Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

THESE

DO

DR. JOSÉ FREDERICO JAUFFRET

RIO DE JANEIRO
IMPRENSA INDUSTRIAL
75 — RUA DA AJUDA — 75

1883

THESE

APRESENTADA Á

Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

Em 27 de Agosto de 1883

E PERANTE ELLA SUSTENTADA EM 14 DE DEZEMBRO DO MESMO ANNO

PELO

Dr. José Frederico Jauffret

(NATURAL DA PROVINCIA DO MARANHÃO)

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

Acção physiologica e therapeutica do leite

PROPOSIÇÕES

Cadeira de pharmacologia e arte de formular — Dos alcaloides vegetaes, chimico-pharmacologicamente considerados.

Cadeira de pathologia cirurgica — Ferimentos por armas de fogo.

Cadeira de clinica de molestias cutaneas e syphiliticas — Syphilis congenita, influencia relativa dos progenitores na sua producção.

RIO DE JANEIRO

IMPRENSA INDUSTRIAL — RUA DA AJUDA N. 75

Estabelecimento fundado em 1865

1883

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR Conselheiro Vicente Candido Figueira de Saboia
VICE-DIRECTOR Conselheiro Antonio Correia de Souza Costa
SECRETARIO Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes

LENTES CATHEDRATICOS

Drs.:	
João Martins Teixeira	Physica medica.
Cons. Manoel Maria de Moraes e Valle	Chimica medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro	Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães	Anatomia descriptiva.
Cons. Barão de Maceió	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli	Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva	Pathologia medica
Pedro Affonso de Carvalho Franco	Pathologia cirurgica.
Cons. Albino Rodrigues de Alvarenga	Materia medica e therapeutica, especialmente brazileira.
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obstetricia.
Claudio Velho da Motta Maia	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia.
Cons. Antonio Corrêa de Souza Costa	Hygiene e historia da medicina.
Cons. Ezequiel Corrêa dos Santos	Pharmacologia e arte de formular
Agostinho José de Souza Lima	Medicina legal e toxicologia.
Cons. João Vicente Torres Homem Domingos de Almeida Martins Costa	Clinica medica de adultos.
Cons. Vicente Candido Figueira de Saboia João da Costa Lima e Castro	Clinica cirurgica de adultos.
Hilario Soares de Gouvêa	Clinica ophtalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho	Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Ribeiro	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão	Clinica psychiatrica.

LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

Drs.:	
Augusto Ferreira dos Santos	Chimica medica e mineralogia.
Antonio Caetano de Almeida	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeirc	Anatomia descriptiva.
Nuno Ferreira de Andrade	Hygiene e historia da medicina.
José Benicio de Abreu	Materia medica e theradeutica especialmente brazileira.

ADJUNTOS

Drs.	
José Maria Teixeira	Physica medica.
F. Ribeiro de Mendonça	Botanica medica e zoologia.
.....	Histologia theorica e pratica.
A. F. Campos da Paz	Chimica organica e biologia.
.....	Physiologia theorica e experimental.
L. R. de Souza Fontes	Anatomia e physiologia pathologicas
.....	Pharmacologia e arte de formular.
H. L. de Souza Lopes	Medicina legal e toxicologia.

Drs.	
Francisco de Castro E. Augusto de Menezes Bernardo Alves Pereira C. R. de Vasconcellos	Clinica medica de adultos.
E. de Freitas Crissiuma F. de Paula Valladares P. Severiano de Magalhães D. de Góes e Vasconcellos	Clinica cirurgica de adultos.
Pedro Paulo de Carvalho	Clinica obstetrica e gynecologica.
J. J. Pereira de Souza	Clinica medica e cirurgica de crianças.
L. da C. Chaves Faria	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
C. A. Ferreira Penna	Clinica ophthalmologica.
.....	Clinica psychiatrica.

N.B.— A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

Á

SAGRADA MEMORIA

DE

Meu Pae e de minha Mãe

A' Minha cara esposa

E AOS

MEUS QUERIDOS FILHINHOS

AS MINHAS IRMÃS

A meu sogro e minha sogra

AOS MEUS CUNHADOS

AOS MEUS SOBRINHOS

A minha avó

A MEUS TIOS

A MEUS PRIMOS

Aos meus amigos e collegas

Aos meus mestres

A FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

INTRODUCÇÃO

Escolhendo este ponto para dissertação, não tivemos a pretenção de fazer um trabalho original, como desejariamos, porquanto para isto faltam-nos recursos. Instigados, porém, pelos successos alcançados pelos medicos, que, em todos os tempos se tem occupado da dieta lactea, tivemos tão sómente em mira contribuir com o nosso fraco contingente para dar algum merito a um methodo de tratamento, o qual, segundo nos parece, tem sido por nós descurado, quando na Europa julgamos representar elle papel proeminente na therapeutica hodierna.

Que os nossos esforços produzam resultados proveitosos, é o que ardentemente desejamos e seremos desta sorte relevados das imperfeições e lacunas que encerra este modesto trabalho.

O nosso ponto constará de duas partes distinctas, nas quaes nos occuparemos da acção physiologica e da acção therapeutica do leite. Antes porém de encetarmos este estudo, julgamos conveniente consagrarmos uma outra parte ao estudo do historico e das propriedades physico-chimicas do leite fazendo ao mesmo tempo um estudo dos differentes leites animaes.

PRIMEIRA PARTE

Historico

O emprego do leite em therapeutica é tão antigo como a medicina. Hippocratis, que o aconselhava em diversas molestias reuniu em um dos seus aphorismos as indicações do regimen lacteo; elle repellia nos estados francamente febris e o aconselhava nas molestias chronicas, porém com especialidade nas febres remittentes symptomaticas.

R. Restaurant, sabio do seculo XVII, reuniu em uma obra sua, todas as indicações da dieta lactea, que Hippocratis tinha estabelecido. Os Arabes, enthusiastas da polipharmacia, abandonaram o leite com muitas das prescripções que a escola hippocratica tinha formulado.

Depois de Hippocrates, Galeno, Aetio e Avicenne pouco uso fizeram do leite como agente medicinal temendo a sua coagulação no estomago, coagulação que elles ignoravam ser natural; Celso, Plinio e a escola de Salerno pelo mesmo motivo prescreviam sobretudo o uso do sôro de leite. Foi Fred. Hoffman (e com elle Sydenham e Cheyne) um dos primeiros a elevar-se contra esses prejuizos seculares, recommendando o uso do leite tanto em seus escriptos como nos dos seus discipulos. A partir dessa época e depois da publicação do livro de Petit-Radel (1786) o emprego therapeutico do leite ou a galactotherapia, entrou em uma via francamente scientifica. Depois delles, muitos medicos se tem occupado e esforçado por estabelecer as bases do tratamento lacteo. Entre elles destacaremos Chrestien,

Guinier, Pécholier (de Montpellier), (1) Serre (d'Allais) Karell (2), Dejust, (3) e mais modernamente Jaccoud, (4) Debove, (5) e Dujardin-Beaumetz, (6) etc., etc., cujos trabalhos nos forneceram grande cópia de materiaes para a confecção desta these.

Como era natural, desse enthusiasmo pelo leite, originou-se a exageração a ponto de proclamar-se o leite como uma verdadeira panacéa, e na Allemanha com especialidade lançou-se mão dos effeitos milagrosos attribuidos ao leite como meio de especulação. Hoje felizmente o tratamento pelo regimen lacteo está assentado em um terreno verdadeiramente scientifico e saberemos distinguir as suas verdadeiras indicações daquellas que são puramente hypotheticas.

Propriedades physico-chimicas e estudo comparativo do leite

O leite, producto de secreção das glandulas mammarias dos mammiferos, é um liquido espesso, branco, opalino, de cheiro pouco sensivel e fracamente assucarado. A densidade média do leite é de 1032 (Quevenne); o leite de mulher tem uma densidade de 1030 a 1024.

A sua reacção é ligeiramente alcalina, sómente algum tempo depois de estar exposto ao ar é que vai se tornando acida.

Examinado ao microscopio, descobre-se nelle grande numero de pequenas espheras, que são constituidas pelos globulos de materia graxa, os quaes acham-se em suspensão no leite e lhe communicam sua côr especial. A materia que lhe communica o cheiro póde ser isolada pelo sulfureto de carbono; seu sabor adocicado é-lhe dado pelo principio saccharino que contém. O leite, liquido de composição complexa, contém agua, materias

---

(1) Pécholier. Indications de l'emploi de la diète lactée dans le traitement des diverses maladies. Montpellier médical, t. XVI, 1866.

(2) Karell. De la cure de lait. Archives de médecine, 6.ᵉ serie, t. VIII, 1866.

(3) Dejust. Thése de doctorat. Paris, 1866.

(4) Jaccoud. Clinique de Lariboisière, 1873.

(5) Debove. Du régime lacté. Thése d'agrégation. Paris 1878.

(6) Dujardin-Beaumetz. Clinique thérapeutique. Paris 1878.

albuminosas, assucar, corpos graxos, saes e finalmente gazes; substancias estas, que se acham em maior ou menor proporção segundo a especie animal que o fornece.

Materias albuminoides.— D'entre estas a que representa maior papel é a caseina, a qual normalmente acha-se em estado de dissolução, porém que precipita pelo calor. Em contacto com o ar ella dá nascimento, a quente, a uma pellicula que não se fórma no vacuo ou em contacto do hydrogeno. Além do calor, outras substancias coagulam a caseina, taes como: os acidos, o tanino, o alcool, as flôres de alcachofra e dos cardos, as soluções de metaes venenosos e o coalho tirado do estomago dos ruminantes. Independentemente da caseina o leite contém uma certa quantidade de albumina directamente coagulavel pelo calor e acidos fortes. Além desta, Millon e Commailles descobriram no leite uma nova materia albuminosa a qual deram o nome de lacto-proteina. Esta não coagula-se pelo calor nem pelo acido nitrico e nem pelo bi-chlorureto de mercurio. Precipita porém pelo nitrato acido de mercurio.

Média das cifras de caseina para 100 partes:

Leite de mulher.	2,88
Leite de vacca.	4,86

Assucar.— A materia saccharina do leite chama-se lactose ou lactina, principio pouco doce, soluvel em agua fria, mais soluvel a quente, insoluvel no alcool e no ether, crystallisa em prismas meio transparentes e terminados por pyramides quadrangulares. Reduz o licor cupro-potassio de Baweswill. E' susceptivel de fermentação, depois de transformar-se em assucar de uva. Sua fermentação, porém é lenta. Sob a influencia da caseina alterada, transforma-se em acido lactico. Este principio do leite foi descoberto por Bartholdi em 1619.

Manteiga.— Este principio graxo do leite, acha-se nelle em suspensão ou em estado de verdadeira emulsão sob a fórma de globulos microscopicos. Debaixo da acção dos dissolventes das materias gordurosas, como o ether, estes globulos não se dissolvem, o que fez acreditar a alguns observadores, que elles são envolvidos por uma membrana protectora. Esta, porém, não tem sido revelada pelo microscopio e então outros tem explicado essa

resistencia á acção dos dissolventes, dizendo que elles naturalmente são protegidos por uma camada de muco que acarretam dos conductos galactophoros.

Saes.— Os saes que se encontram no leite são: phosphatos de soda, cal, magnesia e ferro, chlorureto de potassio. Encontra-se tambem carbonato de soda, o qual provem da decomposição do lactato de soda. E' o phosphato de soda que domina.

Eis a composição das cinzas de 1000 partes de leite:

	DA MULHER (*Schwentz*)	DA VACCA (*Paff e Schwartz*)
Soda	0,30	0,115
Chlorureto de potassio	0,70	1,350
Phosphato de soda	0,40	0,225
" de cal	2,50	1,805
" de magnesia	0,50	0,170
" de ferro	0,01	0,032
	4,41	3,697

Comparando as duas analyses, vê-se que o leite de mulher é mais rico em materiaes solidos e em phosphato de cal e mais pobre em chlorureto de potassio.

A agua entra em proporções muito variaveis na composição do leite.

Eis o resultado das analyses da agua e dos materiaes solidos no leite de mulher, para 100 partes:

Materias solidas: Maximum 16,770, minimum 10,096, média 12,127. Agua: 87,873.

Proporções das materias solidas no leite de vacca:

Maximum 14,3, Minimum 11,64.

De onde podemos concluir que a proporção dos materiaes solidos está sujeita á grandes oscillações.

Gazes.— 100 volumes de leite encerram tres volumes de gazes, segundo Hope Seyler, na proporção seguinte:

Acido carbonico.	55,15
Azoto	40,56
Oxygeno	4,29

Além das substancias já enunciadas, tem-se encontrado tambem no leite acidos lactico, butyrico, e silicico; fluor, principios organicos taes como: uréa, hematina e cholesterina. Tomando-se as médias de varias analyses, chega-se a média de composição seguinte para o leite de diversas especies animaes (para 100 partes de leite):

Origem do leite	Agua	Caseina	Manteiga	Assucar de leite
Mulher.........	87,7	1,9	4,50	5,3
Vacca	86,5	3,6	4,05	5,5
Cabra..........	87,6	3,7	4,20	4,0
Jumenta........	90,7	1,7	1,55	5,8
Egoa	89,4	2,7	2,50	5,5

De onde se vê que o leite de vacca e cabra são os mais ricos em principios azotados e gordurosos; e que nos de jumenta e egoa predominam a lactose e a parte aquosa, o que os approxima muito do leite humano.

Deste conhecimento podemos deduzir indicações uteis para a escolha do leite a empregar em therapeutica.

Causas que modificam a composição do leite. — Differentes circumstancias influem sobre a composição do leite, assim como: a alimentação, o regimen, a gestação, a menstruação, as influencias moraes, o estado de repouso e de fadiga, o clima, a idade e finalmente as molestias.

Uma alimentação essencialmente composta de carne dá lugar na cadella, a producção exclusiva de albumina, a qual é substituida pela caseina, quando a alimentação se compõe de feculentos e substancias gordurosas.

Os trabalhos importantes de Péligot e Doyère fizeram ver, que a natureza dos alimentos podia exercer uma grande influencia sobre a composição do leite. Notaram demais a necessidade absoluta da variedade no regimen para a maior parte dos animaes. Viram, que a batata augmenta a quantidade de manteiga e lactose, que a cerveja augmenta a quantidade do leite na mulher e na vacca. A beterraba, alimento azotado e saccharino, produz mais leite que a batata.

Quanto ao regimen, Vernois e Becquerel viram, que em uma ama sujeita á um regimen máo ou a uma alimentação insufficiente, os principios solidos do leite diminuem, principalmente a manteiga.

A gestação e a menstruação pouco influem sobre a composição do leite. Entretanto a manteiga, a caseina e os saes augmentam muito sensivelmente em proporção e podem tornar o leite de difficil digestão. Devemos porém dizer, que no fim da gestação e poucos dias depois do parto a composição do leite altera-se, constituindo o que se chama colostrum, leite improprio para a alimentação e que só póde servir para os recemnascidos pela sua acção brandamente purgativa, com o fim de expellir do tubo gastro-intestinal da criança o meconium, que ahi se acha accumulado.

Quanto á influencia das emoções moraes, Combe cita o facto de um leite, que tornou se promptamente prejudicial e mesmo deleterio para a criança, em consequencia de um terror, ou de uma colera da mãi.

A respeito da influencia da idade. Vernois e Becquerel observaram, que na mulher a idade produz pequenas variações na composição do leite, a não ser um ligeiro augmento de agua.

Durante o repouso o leite é mais rico em manteiga. Quando se começa a mungir, o leite é menos rico em nata e manteiga, do que o mungido por ultimo.

Finalmente a composição do leite muda durante o estado de molestia; por isso é bom rejeital-o nesses casos.

Husson fez observar que o leite das vaccas tuberculosas é mais rico em phosphatos e Herberger notou em leite de vacca atacada de uma molestia nas unhas, a presença de carbonato de ammonia. A respeito da tuberculose Klebs (de Berne) fez experiencias em animaes para provar a transmissibilidade da tuberculose pelo leite. Julgamos no entanto que precisamos de experiencias novas para confirmação das descobertas de Klebs: 1.° porque ainda não se demonstrou a natureza parasitaria da molestia, 2.° porque não está provado que os virus de natureza organica sejam exonerados da economia com os productos de secreção.

Comtudo, achamos de boa pratica não permittir que leite fornecido por animaes tuberculosos seja administrado como alimento e ainda menos como medicamento.

Nas grandes cidades, onde o consumo do leite é enorme a fraude ainda altera a composição do leite, por meio de falsificações de toda a sorte, e que conseguem illudir a melhor vigilancia possivel. Entre nós o leite, além de máo pelo regimen das vaccas, torna-se ainda mais improprio para a alimentação publica, graças as falsificações por que elle passa.

Emfim algumas substancias medicamentosas administradas aos animaes, podem ser absorvidas e eliminadas pelo leite, o que suggeriu, a alguns medicos a idéa de formarem assim verdadeiros leites medicamentosos, destinados a molestias em que aquellas substancias são aconselhadas. Delles, porém, trataremos em lugar competente.

SEGUNDA PARTE

Acção physiologica do leite

A acção physiologica do leite é um ponto da sciencia, que se acha ainda rodeado de obscuridades devido aos estudos deficientes e incompletos que se têm feito a esse respeito; e uma das causas, que julgamos contribuir para isso é o leite constituir um alimento vulgar e de uso diario.

Entretanto nos esforçaremos por expôr, da melhor fórma possivel, o estado actual da sciencia a respeito do estudo physiologico do leite.

Digestão do leite

A digestão do leite é das mais rapidas; é o alimento que penetra mais rapidamente na economia, reclamando ao mesmo tempo o menor trabalho digestivo possivel. Em presença do succo gastrico, depois de ingerido, elle coagula-se pela acção do acido contido nesse succo, segundo uns, ou pela acção da pepsina, segundo outros, resultando dahi a formação de uma caseina insoluvel. Esta, sob a influencia da pepsina, transforma-se em uma pepto-caseina soluvel e assimilavel.

Toda a caseina, entretanto não é digerida no estomago; parte della vai ser digerida no intestino pela acção do fermento pepsico do succo pancreatico. E' o que prova a observação de Busch e Kuhne, a qual se refere a uma mulher que tinha uma fistula duodenal.

Faremos observar: primeiro, que tanto as propriedades physiologicas como chimicas da caseina varião segundo o leite empregado; segundo, que com o mesmo leite ellas differem conforme a qualidade do succo gastrico. Para demonstração do primeiro facto appellaremos para as experiencias dos observadores que se têm occupado deste assumpto.

Assim, Simon e Rees provarão que a caseina do leite da mulher não precipita tão facilmente pelos acidos como a da vacca; na opinião de Rees o succo gastrico determinaria, no leite da mulher, a formação de coalhos mais tenues e menos compactos do que os obtidos com o leite de vacca. Cumming, confirmando estes factos, propoz tornar o leite de vacca mais digestivel, addicionando algumas gottas de licôr de pepsina. Mais recentemente Nencki fez ver que a coagulação da caseina pelo acido acetico era completa para o leite da vacca, e incompleta para o da mulher. Em um caso observado por Biedert, a caseina do leite humano foi digerida em 10 horas, ao passo que, nas mesmas condições a do leite de vacca não estava completamente digerida no fim de 14 horas.

Debaixo deste ponto de vista, Langaard ainda mostrou as analogias que approximão o leite da egoa do leite humano, porquanto ambos, em presença dos acidos ou do succo gastrico se comportão quasi da mesma maneira.

Quanto ao segundo facto, as experiencias feitas com o mesmo leite, empregando-se differentes especies de succo gastrico demonstrarão, que o leite é tanto mais facilmente digerido, quanto mais novo fôr o animal que fornece o succo digestivo.

Os outros principios albuminoides do leite (albumina dissolvida e lacto proteina), embora não se coagulem no estomago como querem alguns autores, soffrem comtudo o processo de peptonisação, e muito mais facilmente que a caseina, graças ao estado liquido, em que elles se conservão no leite.

O succo gastrico actuando á maneira de um fermento sobre o assucar de leite ou lactose, dá-se no estomago um trabalho fermentativo, e desenvolvimento de acido lactico. Segundo Ch. Richet, a causa dessa fermentação lactica é ainda um ponto obscuro, porquanto diz elle:

“Fazendo digerir por muito tempo soluções de glycose e

lactose com succo gastrico, não obtive essa fermentação lactica de que falla Maly, ou pelo menos ella foi muito fraca."

A digestão da manteiga faz-se no intestino delgado, debaixo da acção do succo pancreatico; e os outros principios do leite, saes e lactose, parecem ser absorvidos em natureza (Debove).

Ch. Richet, (1) em um individuo, no qual Verneuil praticou uma fistula gastrica, estudou com muito cuidado a digestão do leite, e demonstrou dous factos muito importantes, e de grande alcance therapeutico. O primeiro facto é, que o leite obra a maneira de regulador da acidez do succo gastrico; assim é que uma pequena quantidade de succo gastrico póde produzir rapidamente a fermentação lactica de grande quantidade de leite; da mesma maneira, que diminuta porção desse liquido em contacto com grande quantidade de succo digestivo, é capaz de neutralisar em parte a acidez deste ultimo. O segundo facto assignalado pelo mesmo observador é, que a lactose, posta só em presença do succo gastrico, não soffre fermentação; é mister, que haja na mistura uma certa quantidade de caseina para que a fermentação lacticase produza.

O leite demora-se muito pouco tempo na cavidade estomacal e debaixo deste ponto de vista, elle é relativamente aos outros alimentos, o mais facilmente digerido.

Muitas experiencias forão feitas para verificação deste facto. Spallanzani cita o facto de um homem, que tinha a propriedade de vomitar quando queria, e que utilisava-se dessa faculdade para fazer estudos sobre a digestão, e sobre a demora dos alimentos no estomago. Este homem avaliava a demora do leite em uma hora ou hora e meia. Beaumont, em suas experiencias sobre o seu Canadiano, avaliou esse tempo em duas horas; e Ch. Richet, de suas observações, concluiu, que no fim de uma hora resta apenas no estomago alguns traços do leite ingerido.

Quando o leite é bem tolerado, e que sua absorpção faz-se regularmente, elle produz, regra geral, constipação de ventre, e não diarrhéa como geralmente se acredita. O fluxo intestinal só se manifesta, quando o leite é ingerido em grande quantidade

(1) Charles Richet. Récherches sur le suc gastrique. Paris 1878.

de uma só vez, ou em virtude de certas idiosyncrasias refractarias ao regimen lacteo. Assim mesmo, quando isto acontece, basta muitas vezes suspender o uso do leite, para que a diarrhéa cesse espontaneamente. Insistamos pois neste ponto : o leite quando bem digerido produz antes constipação que diarrhéa. Desta opinião é Trousseau, Jaccoud e outros. Outras vezes a indigestão do leite manifesta-se por uma dor no epigastro, eructações e mesmo nauseas e vomitos. Porém deveremos considerar estes casos como anormaes.

Do leite como alimento

O leite, assim como o ovo, constitue o typo do que se chama um alimento completo, porquanto elle contém em si todos os principios immediatos necessarios a economia. Assim, nelle encontramos materias albulminodes : caseina, lacto-proteina e albumina ; materias graxas : a manteiga, etc. ; hydrocarburetos : o assucar de leite ou lactose e finalmente saes : phosphatos e chloruretos.

Porém para que o leite seja um alimento completo e possa constituir por si só a alimentação exclusiva do homem não basta encerrar esses principios immediatos ; é ainda preciso que elle os contenha em certas proporções sufficientes aos gastos da economia. E' o que nos vão mostrar as analyses de Pettenkofer e Voit. Segundo estes autores, a ração diaria de um homem adulto deve conter :

Materias albuminoides	137	grammas
Gordura	117	”
Hydrocarburetos	352	”

Em 4 litros de leite encontraremos os mesmos elementos na seguinte proporção :

Albumina e caseina	216	grammas
Manteiga	172	”
Assucar de leite	161	”

Comparando as duas analyses vemos, que a cifra dos hydratos de carbono na alimentação lactea exclusiva é muito

inferior á da alimentação ordinaria, mas em compensação este deficit é acompanhado de um excesso na proporção de gordura e de materias proteicas.

Pelo exame das analyses chimicas, veremos tambem que a proporção de agua contida no leite é a necessaria ás exigencias da economia e veremos ainda que os differentes saes achão-se nelle em proporções convenientes ao entretimento da vida. Bunge, citado por Debove o demonstrou por uma serie de analyses.

Depois de absorvido, elle transmitte á torrente circulatoria um chylo, que exige apenas um trabalho pouco activo de hematose e uma fraca elaboração da parte da glandula hepatica. Dahi resulta que o leite constitue um alimento brando e temperante, que entretem a calma no organismo, por sua acção local e geral. Resulta mais que ao mesmo tempo, que nutre sem exigir grande esforço digestivo, elle fornece pequena somma de materiaes para a combustão organica ; eleva, por conseguinte fracamente a temperatura e não accelera sensivelmente a circulação. Com esses dados physiologicos podemos concluir que o leite é um alimento calmante e temperante.

Quanto ao seu valor nutritivo, não se póde negar que o tenha e em grande escala. Unico alimento da criança nos primeiros mezes da vida, o leite lhe fornece todos os elementos necessarios para a nutrição e para um desenvolvimento rapido, como o da criança no principio da vida.

Da mesma fórma, no adulto, o leite póde servir de alimentação exclusiva ; e em alguns doentes submettidos a dieta lactea pura, chega se á obter uma nutrição sufficiente e alguns mesmo conseguem engordar.

Entretanto, como muito bem diz Jaccoud, o leite não póde constituir a alimentação exclusiva do homem em perfeito estado de saude. Administrado dessa maneira a individuos que trabalhão e habituados a uma alimentação rica e variada, o leite não tarda a trazer um emmagrecimento notavel por verdadeira autophagia.

Com effeito, o leite como alimentação da criança nada deixa a desejar, porém como alimento exclusivo do operario adulto elle não preenche perfeitamente o seu papel a vista da sua deficiencia em

hydrocarburetos. Porquanto, depois dos recentes trabalhos sobre o equivalente mecanico do calor, sabe-se que o homem adulto além dos hydratos de carbono que elle utilisa para as combustões organicas, necessita tambem de um excesso desta especie de alimento, excesso destinado a ser queimado e transformado em trabalho muscular.

Sua digestão e assimilação faceis, seu estado liquido que não necessita mastigação nem salivação e nem as operações mecanicas, que exigem os alimentos solidos fazem do leite um alimento hygienico e dietetico de subido valor e por conseguinte proprio para alimentação dos doentes, convalescentes, velhos e crianças. Razões pelas quaes, Baumes o denominou de *alimento medicamentoso.*

Acção do leite sobre a secreção renal

Quando o regimen lacteo é instituido em um doente ou mesmo em um homem são, nota-se dous, tres ou quatro dias depois uma verdadeira polyurese. Todos os autores estão de accordo sobre o poder diuretico do leite, poder que é grandemente utilisado em therapeutica no tratamento das hydropisias. O que sobretudo recommenda o leite na classe dos hydragogos é elle exercer sua acção diuretica sem causar irritação alguma para o lado dos rins, o que não acontece com a maior parte dos diureticos. Longe de produzir irritação, elle exerce ao mesmo tempo que a diurese, uma acção emolliente e anti-phlogistica sobre a glandula renal.

De que modo porém, o leite exerce a sua acção diuretica ?

Será pela agua que contem ? ou pelos principios salinos que nelle se acham em dissolução ?

E' o que não podemos por emquanto decidir. O professor Dujardin-Beaumetz o colloca na sua segunda classe de diureticos, isto é, entre aquelles que actuão augmentando a pressão arterial, modificando ao mesmo tempo a crase sanguinea. Classifica-o pois, ao lado da agua e das tisanas diureticas.

Parece-nos entretanto que o leite exerce sua acção diuretica tanto pela agua como pelos principios salinos.

Para que o leite produza uma diurese franca é necessario que não determine uma diarrhéa serosa como sóe acontecer em alguns casos.

Quanto a sua acção sobre o systema nervoso é um problema muito obscuro da physiologia do leite. Comtudo, nos parece que o leite exerce, ainda que em pequena escala, uma acção calmante e sedativa sobre os centros nervosos. Um dos effeitos do regimen lacteo sobre a innervação, e referido por alguns autores é o somno. Rhazés já tinha dito ; *lac recens somnum provocat.* " Weir Mitchel notou tambem uma somnolencia no principio do tratamento lacteo ; e Karell refere o caso de um hypocondriaco curado de insomnias rebeldes pelo leite. Não será tambem o leite uma das causas do somno frequente nas crianças ?

Do que fica exposto, vê-se, que o leite reconstituinte e reparador em alguns casos, em outros torna-se manifestamente alterante ou modificador da nutrição ; que actua como calmante e sedativo ; finalmente vimos, que elle goza de um grande poder diuretico. Conhecimentos estes, que preencherão muitas indicações therapeuticas.

Deixamos de tratar do papel que representa o leite na alimentação das crianças por julgarmos esta questão fóra dos limites do nosso ponto. Entretanto achamos opportuna a occasião para dizer que o Dr. Rabuteau é de opinião que a falta do leite no regimen das crianças é a causa do rachitismo ; opinião esta que verdadeira até certo ponto, achamos comtudo exagerada. Somos de opinião que muitas vezes a infracção precoce do regimen natural da primeira infancia póde ser causa do rachitismo ; porém em alguns casos, apesar da alimentação lactea, póde se manifestar esse vicio de nutrição do systema osseo.

TERCEIRA PARTE

Acção therapeutica do leite

Differentes especies de leite têm sido empregadas em therapeutica; assim o leite de vacca, cabra, ovelha, jumenta, egoa e até mesmo o da mulher tem tido suas applicações especiaes, segundo sua composição chimica ou pela reputação tradicional de que goza.

Devemos, porém, dizer que todos elles podem servir indifferentemente, preferindo-se todavia aquelle para o qual o doente tiver mais appetencia ou aquelle que pudermos adquirir com mais facilidade e pelo menor preço. E' o de vacca que reune em geral essas qualidades, portanto será o mais commummente empregado; e é delle que trataremos quando empregarmos sómente a palavra leite.

CAPITULO I

Formas sob as quaes o leite é admnistrado

Quer como alimento, quer como medicamento, o leite tem sido administrado, assim como seus derivados, sob variadas fórmas, as quaes podemos considerar como verdadeiras fórmas therapeuticas. Assim temos: o *hydrogala*, bebida refrigerante composta de uma parte de leite para tres de agua, o *œnogala*, mistura de vinho e leite e o *zythogala*, mistura de leite e cerveja, muito usada em certos paizes. O creme ou nata fresca e assucarada, ou aromatisada com baunilha, ou ainda de mistura com um pouco de rhum ou kirsch é

muitas vezes empregada pelos medicos inglezes, como succedaneo do oleo de figado de bacalhau.

Soubeiran prepara um xarope de leite da seguinte fórma :

Leite fresco desnatado.	4 partes
Assucar branco.	3 ”
Agua distillada de louro-cerejo. . .	o sufficiente

para aromatisar.

A manteiga tambem tem sido empregada como succedaneo do oleo de figado de bacalhau, em crianças ou em pessoas que repugnam tomar esse oleo.

O professor Trousseau, que estudou comparativamente os effeitos dos dois medicamentos em crianças, diz ter tirado resultados satisfactorios em casos de rachitismo, quando a dóse de manteiga ingerida subia de 60 a 150 grammas.

Para approximar-se mais da composição do oleo de figado de bacalhau, Trousseau prescrevia a seguinte formula :

Manteiga fresca.	300 grammas
Iodureto de potassio.	5 centigrammas
Bromureto de potassio. . . .	3 decigrammas
Chlorureto de sodio.	1 gramma

Para ser tomada durante tres dias em fatias de pão.

E' antes como alimento que se emprega a caseina e as diversas transformações que a industria dos queijos lhe faz passar.

Leites medicamentosos. — Já vimos, que diversas substancias medicamentosas ingeridas por animaes podem ser eliminadas pelo leite. A esse respeito, deve-se a autores allemães, Harnier e Lowald entre outros, experiencias muito completas e curiosas.

Elles acharão que o antimonio e sobretudo suas combinações soluveis ; o arsenico, que em altas dóses parece se accumular na economia ; o bismutho, o borato de sodio, o ferro, que se fixa principalmente na caseina e augmenta a quantidade do leite, o chumbo, o zinco e provavelmente o cobre, poderião ser encontrados no leite de animaes, que tenhão ingerido essas substancias. O mercurio foi achado da mesma fórma por Personne e Reveil. Sabe-se tambem, que as crianças syphiliticas podem curar-se sujeitando-se as amas ao

tratamento hydrargirico. O iodo, o iodureto de potassio, os chloruretos alcalinos e os saes alcalinos são eliminados da mesma maneira.

Cita-se casos de amas que absorviam alcool e cujo leite apresentava grande quantidade desse principio (Charpentier). Nas mesmas condições é mais difficil encontrar as substancias organicas, taes como o sulfato de quinina.

Foi baseado nessas experiencias, que Labourdette lembrou-se de constituir differentes leites medicamentosos. Administrando dóses methodicas e progressivas aos animaes, elle conseguiu fazel-os tolerar altas dóses de substancias medicamentosas e obteve desse modo leites bastante carregados dessas substancias.

Fundou-se mesmo em Paris estabelecimentos destinados a fornecerem á população leites medicamentosos, dos quaes, os principaes erão: o arseniado, o iodado, o chloruretado e o mercurial.

Estes leites medicinaes, porém, são em geral pouco empregados, e uma das razões, que allegão contra elles é não conterem dóses exactas e rigorosas dos principios que encerrão e cuja acção se procura obter. Bouyer formou tambem leites medicamentosos addicionando directamente ao leite differentes substancias, cujas dóses erão assim precisas e conhecidas. Porém no processo de Labourdette as substancias antes de serem eliminadas passão por elaborações no seio do organismo, ás quaes, elle attribuia em parte a virtude dos leites medicamentosos.

A proposito dos leites medicamentosos, achamos opportuna a occasião para fallar do leite chloruretado de Amedêo Latour, que o recommendava sobretudo em casos de phtisica pulmonar. Eis o processo que A. Latour empregava para obter o leite chloruretado: tomava uma cabra nova, de côr branca, sadia, boa leiteira; sujeitava-a a boas condições de habitação, aeração e a um regimen composto de um terço de hervas frescas ou raizes e de dous terços de farello ou pão. A essa ração elle ajuntava 12 ou 15 grammas de sal de cosinha, dóse, que elle ia augmentando progressivamente até attingir a dóse diaria de 30 grammas e desta sorte obtinha um leite francamente chloruretado.

Para completarmos este estudo resta-nos fallar de duas preparações derivadas do leite e que têm tido applicações em medicina; queremos fallar do sôro de leite e do koumys.

Do sôro de leite. — O sôro de leite não é mais que o proprio leite menos a caseina e a manteiga ; contém pois os saes (phosphatos alcalinos, chloruretos, etc.) e o assucar de leite ou lactose. Contém tambem certa quantidade de materias albuminosas, que não forão precipitadas. Segundo C. Richet, (1) para que o sôro do leite seja bem digestivel é mister que elle contenha certa quantidade de caseina necessaria para a lactose soffrer a fermentação lactica, sem a qual elle se tornaria indigesto.

O sôro do leite é um liquido branco, esverdeado, adocicado e brandamente salgado. Quando se abandona o leite a si mesmo, exposto ao ar, a caseina coagula-se, retendo em suas malhas os globulos de gordura, e o liquido restante constitue o sôro do leite. Ordinariamente obtem-se o sôro de leite empregando-se os acidos tartarico ou citrico para a coagulação do leite ou ainda o coalho tirado do estomago dos ruminantes. O Codex manda preparar da seguinte fórma : Depois de ferver 1000 grammas de leite puro de vacca, ajunte se por partes iguaes, quantidade sufficiente de uma mistura composta de uma parte de acido tartarico para oito de agua. Depois de formado o coagulo, côa-se ; volta ao fogo com uma clara de ovo batida em um pouco de agua ; obtida de novo a ebullição, deita-se um pouco de agua fria para abaixar a fervura, e desde que o liquido estiver clarificado, filtra-se em um papel lavado em agua quente. O sôro de leite é um liquido muito susceptivel de alterar-se, o que o torna difficil de conservar em perfeito estado.

Debaixo do ponto de vista physiologico, o sôro de leite é algumas vezes de uma digestão difficil no principio ; bem que elle seja um alterante como toda substancia empregada como dieta exclusiva, elle possue qualidades nutritivas de primeira ordem (Trousseau).

Segundo Nothnagel, tomado em pequenas dóses, elle não produz effeito algum apreciavel, porém na dóse de 500 a 1000 grammas produz effeito laxativo, e augmenta a diurese.

O sôro de leite já gozou de grande reputação therapeutica, reputação que hoje tem-se restringido muito á vista dos pro-

---

(1) Loc cit.

gressos scientificos. As molestias, em que se têm mais recommendado o tratamento pelo sôro de leite são: a phtisica pulmonar, certas affecções do estomago, e segundo Beneke, na gotta, rheumatismo, congestão de figado e nas nevropathias, casos em que nada prova que o sôro de leite exerça acção efficaz.

Actualmente conta-se na Europa grande numero de estabelecimentos para o tratamento pelo sôro de leite, e já, em 1860, Carrière contava cerca de 400. E' sobretudo na Suissa, Tyrol e Hungria que se encontrão os mais afamados. Carrière mostrou como se pratica esse tratamento: toma-se no principio uma dóse de 120 a 150 grammas de sôro recentemente preparado, depois de um quarto de hora de exercicio toma-se igual dóse. Se não sobrevier qualquer desarranjo digestivo póde se no fim de algum tempo tomar por dia 4 a 5 copos de sôro de leite de vacca. Ordinariamente este tratamento dura 6 a 8 semanas. Quando elle é mal supportado por alguns doentes, toma-se de mistura com aguas mineraes, gazosas, alcalinas e mesmo ferruginosas. As dóses não devem ser muito elevadas, porque provocarião vomitos e colicas.

Os doentes sujeitos a esse tratamento devem seguir um regimen especial. Carrière aconselhava a carne de carneiro, as aves e de preferencia os vegetaes herbaceos preparados com leite e assucar ou mesmo com manteiga. O uso do alcool será proscripto. Segundo faz observar Aran nesse tratamento o alimento representa papel secundario, e deve-se fazer entrar em linha de conta nos resultados favoraveis a mudança de ar, os exercicios, os passeios, etc.

Tem-se proposto tambem sôros de leite medicinaes, que encerrão substancias diversas e que modificão mais ou menos suas propriedades. Assim faz-se um sôro de leite purgativo, edulcorando o com xarope de flores de pecegueiro ou addicionando um sal purgativo; um outro aperitivo, misturando-o com succos de plantas amargas. O sôro de leite de Weis contem substancias sudorificas e purgativas. Prepara-se mesmo um sôro de leite em pó, formado artificialmente com uma mistura de lactose, assucar e gomma.

No lugar competente examinaremos os casos em que o tratamento pelo sôro de leite é realmente vantajoso.

Koumys. — O koumys é uma bebida alcoolica preparada com o leite da egoa, leite, que como já sabemos é muito rico em assucar

e por conseguinte facil de soffrer a fermentação alcoolica. Usado como bebida ordinaria pelos Tartaros e Kirghiz, tribus nomades, que habitam os steppes da Russia oriental e meridional, o koumys goza entre os russos de grande reputação theurapeutica. Empregado a principio empiricamente, nestes ultimos tempos os medicos russos têm feito estudos especiaes sobre o emprego do koumys e hoje encontra-se nesses steppes da Russia estabelecimentos destinados ao tratamento pelo koumys, sendo o mais notavel o de Samara dirigido pelo Dr. Postnikoff. O koumys ou leite fermentado é um liquido esbranquiçado, espumoso, de sabôr acidulado e de cheiro butyroso. Além dos principios proprios do leite, contém alcool, acido carbonico e acido lactico. Geralmente os povos que o preparão, empregão o leite da egoa, da jumenta ou do rangifer, usando do seguinte processo: encerram o leite em grandes ôdres de couro ou de barro, addicionando-se como fermento um pouco de koumys antigo ou levedo de cerveja. No fim de tres dias, durante os quaes agita-se o leite por meio de um bastão, e com uma temperatura de 20 a 25 gráos, o koumys é obtido. Quanto mais antigo fôr o koumys, tanto mais rico em alcool elle será, e assim distinguem-se diversas especies de koumys. Nestes ultimos tempos, graças aos trabalhos do Dr. Landowski, o uso do koumys se tem generalisado na França, onde elle é preparado com o leite de vacca e tambem conhecido com o nome de *leite de Champagne.*

A principio o koumys produz effeitos ligeiramente laxativos, depois o organismo habitua-se a seu uso; e na dóse de cinco a seis garrafas por dia, Nothnagel e Rosbach observarão os seguintes effeitos: augmento de todas as secreções, o muco é secretado mais abundantemente o que torna a expectoração dos phtisicos mais facil; acceleração, depois diminuição dos batimentos cardiacos; phenomenos nervosos semelhantes aos do alcool; ligeira embriaguez, alegria, excitação; mais tarde fadiga e somnolencia.

No fim de algum tempo as faces tornão-se coradas, os olhos brilhantes, os movimentos respiratorios menos frequentes porém mais amplos; nas mulheres o fluxo menstrual torna-se mais regular. Finalmente, facto observado por todos os autores, o uso do koumys engorda os individuos e augmenta-lhes o peso, e é justamente por suas virtudes altamente nutritivas, que Nothnagel attribue sua efficacia em certos estados morbidos. Na opinião do professor

Dujardin-Beaumetz, o koumys " é um tonico poderoso, que permitte instituir em um alcoolico atacado de catarrho do estomago, a medicação lactea sem entretanto o privar bruscamente do alcool. "

Infelizmente, o gosto particular dessa bebida é um obstaculo para o seu emprego therapeutico. A dóse a administrar varia de um a quatro copos por dia, no entanto faremos lembrar, que nas pessoas debeis, o koumys póde determinar a embriaguez.

Landowski, que fez estudos especiaes a esse respeito, aconselha não dar o koumys immediatamente antes ou depois da comida. Quando elle é mal supportado pelos doentes, Landowski manda adoçal-o com um pouco de xarope, assucar ou fraccionar as dóses. Elle tambem aconselha que não se dê vinho logo depois do koumys.

Mais adiante trataremos das indicações principaes e das contra-indicações do tratamento pelo koumys. Depois do koumys deveremos citar a *galazyma*, producto da fermentação de uma mistura de leite de vacca e de jumenta, bebida preconisada por Schnepp no tratamento das affecções catarrhaes e phtisica pulmonar.

CAPITULO II

Regras para a administração do leite

Dieta lactea. — Chama se regimen lacteo ou dieta lactea o emprego racional e methodico da alimentação lactea.

Todos os autores aconselhão que o leite deve ser tomado cru, não fervido, logo depois de tirado das tetas da vacca, porquanto é neste estado que o leite possue sua composição natural. A ebullição, com effeito, faz com que elle perca seu aroma natural e coagula parte dos seus principios albuminoides, o que até certo ponto, altera o gráo de sua digestibilidade e attenua seu valor nutritivo.

E' por estas razões, que os doentes que precisão do leite devem ir tomal-o, sempre que fôr possivel, ao campo, principalmente em paizes montanhosos, onde além da vantagem de poderem tomar o leite fresco e de boa qualidade, outros motivos cooperão para o bom exito da cura, taes como: mudança de vida e de clima, passeios e exercicios ao ar livre, etc. Porém, nem sempre o doente

estará em estado de emprehender viagens e então teremos de nos sujeitar aos recursos do meio em que vivemos; é assim que o proprio leite condensado tem sido applicado com fim therapeutico.

Quando o leite não póde ser utilisado logo depois de mungido, devemos esperar que elle esfrie e tomal-o na temperatura de 35 a 40 gráos. Certas idiosyncrasias repugnão tomar o leite crú e neste caso somos ainda obrigados a submettel-o a cocção. Em certos casos, emfim, o leite deve ser tomado gelado.

Uma condição importante para o bom exito do tratamento pela dieta lactea é que o leite seja bem supportado pelo estomago, bem digerido. E' muitas vezes util tornar o leite mais sapido e para isso os meios mais geralmente empregados são: o assucar e o sal. Para obter a tolerancia do leite pelo estomago, para augmentar seu gráo de digestibilidade, sobretudo em casos de acidez exagerada do estomago, quando ha eructações acidas, pyrosis, etc., deveremos associar ao leite substancias alcalinas, taes como: o bicarbonato de soda, a magnesia, as aguas mineraes alcalinas, ou ainda a agua de cal como manda Pécholier. Dujardin-Beaumetz prescreve para um litro de leite, um copo de agua de Vichy ou uma gramma de bi-carbonato de soda.

Um dos inconvenientes do regimen lacteo é a repugnancia que se apodera de certos doentes, a ponto de recusarem tomar o leite. Tem-se proposto com o fim de vencer esta repugnancia aromatisar o leite com certas essencias, como: o anis, a baunilha, a canella e a agua de flôres de larangeira. Outro accidente que o leite determina em certos doentes e que torna o tratamento inefficaz é a diarrhéa. Quando ella não passar espontaneamente poderemos empregar os ferruginosos como aconselha Dejust, ou ainda addicionar ao leite um pouco de sub-nitrato de bismutho.

Quando ha constipação de ventre devida a inercia das tunicas intestinaes, Dejust ainda recommenda que se dê leite frio ou que se faça uso dos tonicos. Em casos de digestão lenta e difficil, quando o doente sente peso no epigastro, poderemos ainda lançar mão dos amargos. Outras vezes, posto que mais raramente, é preciso recorrer aos acidos ou as bebidas acoolicas, como: o cognac, rhum ou o kirsch. Pertence ao medico multiplicar ou modificar esses meios adjuvantes do tratamento lacteo.

Nos casos, porém, em que esses accidentes tornão se rebeldes, em que a aversão do doente pelo leite fôr insuperavel, entendemos que, o melhor que tem o medico a fazer, é renunciar ao tratamento pela dieta lactea; não insistir no seu emprego, pois assim, longe de auferirmos vantagens reaes, só teremos desenganos.

Quanto a maneira de instituir a dieta lactea, os autores divergem um pouco. Assim, o professor Jaccoud (1) organisou tres especies de regimen, a que elle deu o nome de regimen exclusivo, regimen mitigado, e regimen mixto.

No regimen puro ou exclusivo, elle só dá leite e mais nada, na dóse de 3 a 4 litros por dia; no regimen mitigado, elle prescreve só 2 ½ litros de leite puro, permittindo tambem o uso de sopas de aletria, tapioca, etc., preparadas com leite; finalmente, no regimen mixto, elle manda apenas addicionar á alimentação ordinaria 2 litros de leite. Nos casos graves, que requerem urgencia, elle institue logo de começo o regimen puro, porém, a medida que o mal fôr cedendo, manda que se passe para o regimen mitigado e mais tarde para o mixto. Nos casos benignos, elle diz que é sufficiente começar pelo regimen mixto, e que só devemos aconselhar o puro se o mal não ceder. Jaccoud recommenda, que tenhamos muita cautela na passagem de um regimen para outro, e que deveremos voltar atrás, logo que a molestia se resentir da mudança de regimen. Finalmente elle aconselha não prolongar muito o regimen exclusivo e ter sempre em vista chegar ao mixto.

Dujardin-Beaumetz prescreve a seus doentes 1, 2 e 3 litros de leite cru por dia, permettindo tambem o uso de sopas, mingaus, comtanto que sejão preparados com leite. Elle recommenda com insistencia, que o leite seja o mais fresco possivel.

O Dr. Karell (2) organisa o seu methodo de tratamento da seguinte fórma: começa geralmente empregando só o leite, prohibindo qualquer outra alimentação.

Elle procede com muita precaução e tem em muita consideração o fraccionamento das dóses. E' assim, que elle prescreve

---

(1) Loc. cit.
(2) Loc. cit.

ao doente 3 ou 4 vezes por dia e com intervallos rigorosamente observados, meio copo ou um copo cheio (60 á 120 grammas) de leite desnatado. A temperatura deve ser conforme o gosto dos doentes. As dóses não devem ser tomadas de uma só vez, porém lentamente, á pequenos goles, de maneira que a saliva se misture ao leite sufficientemente. O leite deve ser de boa qualidade, sendo preferivel o das vaccas criadas no campo. Si o doente tolera bem o leite, o que se conhece pelas evacuações solidas, elle augmenta pouco a pouco a dóse. A primeira semana é a mais difficil de vencer si o doente não tem a firme vontade de obter sua cura. Ordinariamente na segunda semana attinge-se a duas garrafas por dia. Si o regimen tem tomado seu curso regular, o doente tomará o leite 4 vezes por dia: ás 8 horas da manhã, ao meio dia, as 4 horas da tarde e as 8 horas da noite. As horas podem ser alteradas, mas não os intervallos. O doente fica assim preservado de repleição.

Finalmente, diz Karell: "*A dieta lactea, escrupulosamente administrada em doses rigorosamente fixas, não é bastante ou é muito pouco conhecida pelos praticos como um remedio heroico e soberano.*" E a este facto elle attribue os casos de insuccesso.

A via de aborpção quasi unicamente usada para o leite é o tubo gastro-intestinal. Entretanto ultimamente Hodder e Thomas propuzeram injecções intra-venosas de leite as quaes achamos prudente não serem empregadas por exporem a grandes perigos. Pelo methodo hypodermico o leite é perfeitamente absorvido, porquanto em uma experiencia feita nesta Faculdade pelo illustrado Professor de Therapeutica auxiliado pelo Dr. João Paulo, vimos um cão nutrir-se por muitos dias sómente por meio de injecções sub-cutaneas de leite. Não nos foi possivel acompanhar esta curiosa experiencia minuciosamente, como desejavamos. Sómente apreciamos que o animal perdia no peso no fim de alguns dias.

CAPITULO III

Indicação e effeitos da medicação lactea

Multiplas e variadas são as indicações therapeuticas do leite e comprehenderemos facilmente semelhante facto, si reflectirmos sobre a complexidade da sua composição e sobre suas diversas propriedades physiologicas, muitas das quaes nós já conhemos.

Convem dizer, que si em algumas molestias a indicação do leite é precisa e racional em um grande numero dellas elle tem sido empregado de uma maneira empirica, o que é devido, até certo ponto, ao nosso atrazo sobre a acção physiologica do leite, mas nem por isso a sua indicação em semelhantes casos deixa de ser formal, porquanto basta que os seus bons effeitos sejão reaes e conhecidos, para que lancemos mão delle sem escrupulo algum. Além disto não é o leite o unico agente therapeutico sujeito ao empirismo; pelo contrario, grande numero delles, cuja acção physiologica não se acha ainda bem elucidada, são comtudo utilisados na pratica com grande proveito para a humanidade.

Tratando da acção therapeutica do leite, Karell (1) diz: " *Si me perguntassem, entre os elementos de que se compõe esse fluido, qual é aquelle a que deve-se attribuir sua virtude curativa: á caseina, ao assucar de leite, aos saes, á gordura ou á proporção particular que existe entre seus diversos elementos? Si mesmo me perguntassem que nome eu daria a esse tratamento: diaphoretico, diuretico, resolvente ou tonico? Confesso, que ficaria embaraçado para responder. . . A arte de curar seria bem esteril si se limitasse aos remedios, dos quaes nós podemos demonstrar os effeitos até nos menores detalhes, e os medicos, que para tratarem seus doentes, se submettessem a taes restricções se verião muitas vezes reduzidos a uma inacção absoluta.* "

O professor Jaccoud (2) não foi menos explicito, quando depois de expôr as principaes indicações do leite, mostra a imperfeição das noções physiologicas a esse respeito com as seguintes palavras: " *Em todo esse exposto, evitei cuidadosamente vos entreter com theorias e hypotheses mais ou menos engenhosas que têm sido emittidas a respeito da mecanismo intimo da acção do leite, limitei-me a não vos apresentar senão factos e esclarecimentos praticos porquanto sobre esse assumpto é impossivel hoje ir além.* "

Collocado por Trousseau e Pidoux na classe dos alterantes, o leite foi classificado e com muito mais razão por Nothnagel e Rabuteau como um analeptico ou um reparador da nutrição.

---

(1) Karell. Loc. cit.

(2) Jaccoud. Loc. cit.

Varios porém, são os effeitos que se procura obter com a medicação lactea e si examinarmos as numerosas observações feitas a esse respeito, veremos, que o leite tem sido empregado principalmente:

1.º Como um alimento de facil digestão;
2.º Como hydragogo ou diuretico;
3.º Como modificador da nutrição ou alterante;
4.º Emfim, como sedativo.

E são baseados nessa classificação que Jaccoud e Debove fazem a exposição das indicações do regimen lacteo.

Nós, porém, não achamos bom esse methodo, porquanto em quasi todas as molestias em que o leite é indicado, elle nunca obra de uma maneira isoladamente. Pelo contrario, julgamos que quasi sempre, elle actua pelo conjuncto de suas acções therapeuticas.

Por essas razões faremos a nossa exposição, organisando grupos com as molestias dos diversos apparelhos, ou que constituão familias do quadro nosologico.

Começaremos, pois, pelas molestias do apparelho gastro-intestinal.

I

Molestias do tubo gastro-intestinal

E' neste grupo de affecções que a indicação do leite é das mais patentes e racionaes e onde tambem elle conta seus maiores triumphos. De facto, o grande problema a resolver na therapeutica dessas molestias, consiste em privar o doente dos perigos de uma dieta prolongada sem comtudo irritar a mucosa gastro-intestinal com alimentos solidos e de uma digestão mais ou menos difficil. Ora, do estudo physiologico que fizemos do leite, resulta que nenhum agente bromatologico ou therapeutico resolve melhor estas difficuldades do que o leite, alimento liquido, de facil digestão e fornecendo á economia os materiaes para uma boa nutrição. Ao mesmo tempo o leite exerce sobre o estado irritativo,

que acompanha em geral estas molestias, uma acção topica emolliente e antiphlogistica.

Em quasi todas as affecções deste apparelho organico o leite tem sido indicado, porem aquellas em que elle dá os melhores resultados, são: as gastrites toxicas ou não, a ulcera simples do estomago, differentes especies de dyspepsias, as enterites com diarrhéa chronica e as dysenterias chronicas, e finalmente como um meio palliativo precioso, no cancer do estomago, estreitamento do esophago e stenose pylorica.

Gastrites. — Nas gastrites quer de origem alcoolica, quer não, ha sempre na mucosa gastrica um estado inflammatorio que a torna incapaz de secretar um succo bastante rico em pepsina para digerir alimentos solidos. Pois bem, nestas affecções, em geral rebeldes, o regimen lacteo é empregado com grande proveito.

Nas gastrites toxicas o emprego do leite é de uma vantagem incomparavel. Depois da ingestão de um veneno irritante sobrevem uma gastrite superaguda, acompanhada, durante as primeiras 24 ou 48 horas, de vomitos rebeldes. Acalmados estes, o doente queixa-se de dores atrozes e apresenta uma intolerancia extraordinaria do estomago para os alimentos solidos e mesmo liquidos. Nesta situação o melhor que temos a fazer é dar ao doente leite gelado; será bom começar por dóses pequenas e fraccionadas. Muitas vezes as primeiras dóses são rejeitadas, porém o leite não tarda a fazer sentir sua influencia benefica; vencida a irritabilidade do orgão, elle será bem tolerado e poderemos, desta sorte, alimentar o nosso doente durante o tempo necessario á reparação das lesões causadas pelo veneno. Na opinião de Jaccoud, obtemos desta maneira uma cura que seria irrealisavel com qualquer outro methodo.

A este respeito, elle cita a observação muito curiosa de uma mulher, que com o fim de envenenar-se, ingerira phosphoro de mistura com agua de Javel. Foi atacada de uma gastrite toxica violentissima acompanhada de duas hematemeses nos primeiros dias da molestia. Tendo cessado os vomitos iniciaes, administrou-se o leite, o qual foi tambem rejeitado por diversas vezes. Obtida emfim a tolerancia, a doente restabeleceu-se completamente depois de um regimen lacteo exclusivo mantido durante cinco semanas.

Todas as vezes, que Jaccoud tentava fazer qualquer modificação na alimentação os vomitos e as dores reapparecião.

Ulcera simples do estomago. — O professor Cruveilhier, depois de ter descripto com mão de mestre a anatomia pathologica e a symptomatologia desta affecção, completou sua grande obra instituindo a medicação. " *O regimen lacteo,* disse elle, *é o grande meio de cura da ulcera do estomago, o unico alimento que esse orgão póde supportar a presença sem se revoltar e o unico topico que lhe convem.* "

Depois delle todos os autores que se occuparão deste assumpto, taes como : Schutzemberger, Brinton, Wade, Leube e outros, adoptarão suas idéas e ainda hoje não ha medico, que não reconheça, que o leite é o agente mais efficaz no tratamento da ulcera simples. No caso vertente o leite offerece dupla vantagem : é um alimento liquido, que não expõe a superficie desnudada do estomago a irritações mecanicas e que demorando-se pouco no estomago permitte que o orgão repouse. Além disto, graças a sua reacção ligeiramente alcalina, o leite fresco exerce ainda um papel directamente medicamentoso, neutralisando em parte a acidez do succo gastrico e attenuando até certo ponto, os perigos da autopepsia.

E' ainda com este fim que alguns aconselhão a addição do bi carbonato de soda, da agua de cal ou da agua de Vichy. Eis como Cruveilhier instituiu seu tratamento : depois de deixar o estomago descançar durante 24 horas, submette-o então á dieta lactea. Elle quer que o leite seja tomado logo depois de mungido na dóse de algumas colheres de 4 em 4 horas ou com intervallos maiores si assim exigir o estomago. " *Si o leite é bem degerido,* diz elle, *a dieta lactea triumpha como por encanto ;* " si porém elle não fôr bem tolerado, é preciso tomal-o com um pouco de agua de cal ou edulcoral-o ; recommenda que se continue por muito tempo o regimen lacteo, augmentando-se a quantidade de leite, sempre que elle fôr bem supportado pelo estomago. Mais tarde, permitte o uso de feculentos, taes como o arroz e finalmente um regimen mais substancial.

Cruveilhier servia se ainda do regimen lacteo para fazer o diagnostico differencial entre a ulcera simples e o cancer do estomago.

Schutzemberger empregava, ao mesmo tempo que a dieta lactea, o nitrato de prata internamente, no tratamento da ulcera simples.

Dyspepsias. — Não pretendemos discutir aqui a natureza nem as classificações das dyspepsias, por não nos permittir os limites desta these; porem desde já devemos dizer, que na opinião dos autores, que se têm occupado desta classe de molestias, G. Sée e Dujardin-Beaumetz entre outros, o leite representa papel importante na hygiene alimentar dos dyspepticos. Em diversas fórmas de dyspepsias o leite tem sido aconselhado, e si em algumas elle não produz a cura, determina pelo menos melhoras consideraveis; entretanto não devemos perder de vista as susceptibilidades particulares de cada estomago. O professor Dujardin-Beaumetz, depois de estabelecer a sua classificação das dyspepsias, aconselha o regimen lacteo no tratamento das fórmas putrida, acida e pituitosa.

A dyspepsia putrida admittida por Dujardin e Leube é caracterisada por uma diminuição na secreção do succo gastrico ou por uma acidificação incompleta desse succo. Ora, os estudos de Ch. Richet fizeram ver que o leite representa no estomago um papel de regulador da acidez do succo gastrico e que basta por conseguinte pequena quantidade desse succo para determinar a fermentação lactica de grande quantidade de leite. Desta maneira acha-se augmentada a acidez do succo gastrico e ao mesmo tempo suas propriedades digestivas. Logo será de grande vantagem administrar o leite a esta classe de dyspepticos.

Da mesma fórma, na dyspepsia acida, em que ha excesso de acidez do succo degestivo, o leite servirá de grande recurso, neutralisando em parte este exagero da acidificação estomacal. Si o doente é atormentado com pyrosis e eructações acidas será de vantagem a addição de uma agua alcalina ou da agua de cal.

Na dyspepsia pituitosa, não ha sómente uma perturbação funccional, ha ainda uma inflammação chronica do estomago, ou o que os Allemães chamam catarrho do estomago. Será pois de necessidade deixar repousar o estomago, e o leite é o alimento mais apropriado para esse fim.

E' nesta classe de despepsias que o leite, na opinião de Dujardin-Beaumetz, presta os maiores serviços e para o provar cita factos

da sua clinica. A despepsia pituitosa sendo propria dos alcoolicos e como em um individuo affectado de alcoolismo chronico não convem supprimir de chofre o uso do alcool, Dujardin-Beaumetz aconselha o emprego do koumys, que permitte esperar o momento propicio para a suppressão total do alcool no regimen dos doentes.

Então elle dá o leite durante oito dias na dóse de dous a tres litros por dia de mistura com dous copos de agua de Vichy. Passados os symptomas de irritação estomacal, elle aconselha, que durante oito dias as refeições sejão ainda compostas de iguarias que tenhão por base o leite e os ovos ; e que só muito lentamente o doente passará á sua alimentação ordinaria.

O leite, alimento liquido, será ainda vantajoso em certas dispepsias determinadas por uma mastigação incompleta, como póde acontecer com os velhos desdentados.

Quando uma criança é desmamada prematuramente ou nutrida com alimentos improprios não tarda a apresentar-se com uma despepsia caracterisada por uma diarrhéa intensa e rebelde, seguida de emmagrecimento e outros symptomas, que constituem o que Parrot descreveu com o nome de *athrepsia*. Pois bem, nessas condições o melhor que tem o medico a fazer é instituir denovo o regimen lacteo puro.

Diarrhéas e dysenterias chronicas. — Na therapeutica desta ordem de affecções do apparelho digestivo occupa, sem duvida alguma, o primeiro lugar o tratamento hygienico, principalmente no que diz respeito a alimentação.

A indicação aqui é clara : é preciso alimentar doentes sujeitos a frequentes perdas organicas, sem irritar de fórma alguma os intestinos, que se achão nestes casos com certo gráo de inflammação e cuja irritação, por meio de alimentos solidos, entreteria por largo tempo esses fluxos intestinaes. E' portanto o leite o alimento que convem a esses doentes, e hoje felizmente não ha medico que conteste os bons effeitos da medicação lactea no tratamento da diarrhéa e dysenteria chronicas. As observações a esse respeito são numerosissimas e para convicção bastaria citar as que se encontrão nas memorias de Karell e Pécholier.

O emprego do leite no tratamento da dysenteria foi a principio considerado como prejudicial e mesmo perigoso. Foi Renaud (de Loches) um dos primeiros a servir-se delle, e com vantagem, por

occasião de uma epidemia. Hoje, graças sobretudo aos estudos de medicos da marinha e das colonias francezas, a efficacia do regimen lacteo é reconhecida por todos no tratamento das dysenterias chronicas e até mesmo na diarrhéa chronica da Cochinchina, molestia de natureza parasitaria, na opinião de alguns. Nestes casos o regimen lacteo deve ser puro até que se obtenha evacuações solidas. Porém, como as recahidas são frequentes desde que ha uma mudança de regimen, convem, logo que ellas se manifestem, voltar ao regimen lacteo. E uma frequente causa de insuccesso nesse tratamento é a difficuldade com que os doentes se submettem por algum tempo ao regimen lacteo exclusivo.

O leite a empregar deve ser o mais fresco possivel, no entanto em falta delle os medicos da marinha franceza têm-se utilisado, com bons resultados, do leite condensado no tratamento da dysenteria, a bordo dos transportes.

Alguns medicos acoaselhão a administração simultanea do leite e da carne crua.

Pécholier aconselha ainda o regimen lacteo nas enterites acompanhadas de diarrhéa, tão frequentes nas crianças de 15 a 18 mezes, por occasião da erupção dos caninos.

Cancer do estomago, estreitamento do esophago e do pyloro. — Aqui o papel do leite é simplesmente palliativo, mas nem por isso deixa de ser precioso. Nos casos de estreitamentos do esophago ou de stenose pylorica, será muitas vezes difficil e mesmo impossivel alimentar os doentes, porquanto os alimentos solidos difficilmente passarão por essas coarctações pathologicas. E' pois o leite, alimento liquido e essencialmente nutritivo, que convem administrar aos infelizes doentes.

Em um caso de estreitamento canceroso do esophago, observado por Debove na clinica de Behier, o doente alimentou-se durante mezes, exclusivamente de leite e apresentava tão boa apparencia a ponto de pôr em duvida o diagnostico, que mais tarde foi confirmado pela autopsia.

O leite é ainda o alimento que convem nos casos de cancer do estomago, lesão gravissima, que acarreta desordens profundas para o lado da mucosa gastrica, a ponto de difficultar ou mesmo impossibilitar a assimilação dos alimentos ingeridos.

II

Emprego do leite nas pirexias

Quando ainda dominavão na sciencia as idéas de Broussais, julgava-se perigoso alimentar os febricitantes.

Mais tarde, porém, Graves na Inglaterra, e Trousseau, em França, demonstrarão que longe de privarmos de alimentos os febricitantes, era de toda necessidade fornecer elementos de reparação a esses organismos sujeitos a uma combustão intensa e nos quaes, por conseguinte, o processo da desassimilação sobrepuja o da assimilação. E hoje, julgamos não haver medico que negue a necessidade de alimentar os febricitantes. Ha, porém, uma difficuldade a resolver. Em todo o individuo que tem febre, ha sempre um estado saburral da mucosa digestiva, uma diminuição ou mesmo abolição da secreção do succo gastrico, circumstancias estas, que determinão anorexia e uma difficuldade ou impossibilidade de digerir os alimentos. E' portanto o leite, alimento de facil digestibilidade, que convem nestes casos, e é, com effeito, o que tem sido aconselhado.

Assim mesmo achamos, que nem sempre elle será bem tolerado pelo estomago dos febricitantes e que portanto nessas condições não se deverá empregal-o senão com grandes reservas.

O leite deve ser empregado nas pirexias simplesmente como tonico e reparador das forças ; no entanto alguns medicos, acreditando talvez em alguma acção especial, têm se servido delle como meio de tratamento especial. E' assim que elle foi utilisado por alguns no tratamento da febre typhoide e da febre intermittente palustre, a respeito da qual, Karell cita uns factos de cura pela dieta lactea, em que o leite representa quasi o papel de succedaneo do sulfato de quinina !

Vejamos os casos em que elle poderá ser realmente util :

O leite prestará serviços na convalescença da febre typhoide, onde ao mesmo tempo, que serve de alimentação reparadora, dará tempo a que se cicatrisem as ulcerações intestinaes, concorrendo tambem para este effeito a acção topica emolliente do leite.

Nos casos de febres intermittentes inveteradas o leite será dado como tonico e poderá tambem servir, pela sua acção diuretica, para dissipar certas infiltracções que acompanhão em geral as cachexias palustres.

A este respeito devemos dizer e é de conhecimento geral, que em localidades essencialmente pantanosas, o leite longe de convir, torna-se prejudicial aos individuos affectados de intoxicação palustre. O nosso illustrado Professor de Therapeutica refere, que clinicou por algum tempo em uma localidade dessa natureza, onde o leite era sempre nocivo aos doentes, que se achavão sob a influencia do miasma. Para explicar esta acção nociva do leite, póde se appellar para a influencia dos pastos dos lugares pantanosos sobre os animaes.

O leite tem tambem sido empregado nas febres eruptivas. O Dr. Fritz foi o primeiro que em 1850 chamou a attenção dos praticos sobre os effeitos notaveis que elle obteve do emprego do leite interna e externamente no tratamento da variola. Depois delle o Dr. Vandezande fez novas experiencias por occasião de uma epidemia, obtendo resultados felizes e promptos.

E' este o tratamento seguido por Fritz:

Nos casos benignos limitava-se a dar o leite fresco e cru na dóse de 1 a 3 copos por dia, até que a sécca estivesse bem avançada. Nos casos graves, quando ha congestões viceraes, delirio, anciedade e quando estes symptomas persistem depois de feita a erupção ou quando esta não marcha regularmente, então elle recorria ao emprego externo do leite, quer em banhos, quer em compressas que devem ser renovadas de 20 em 20 minutos. Na sua opinião este tratamento abrevia a duração da erupção e por conseguinte da molestia. Vandezande applicava compressas embebidas em leite quente sobre o rosto, pescoço e peito renovando-as de 10 em 10 minutos.

Entre nós, temos noticia de que o distincto clinico Dr. J. J. da Silva, hoje finado, applicava o leite no tratamento da variola *intus* e *extra*.

O leite tem sido igualmente aconselhado no sarampão e na escarlatina. Quanto ao papel que elle representa nestas molestias assim como na variola, nos parece ser identico ao que elle exerce

na febre typhoide: servindo de alimento brando e reparador, o leite combaterá de uma certa maneira, pela sua acção emolliente, os exanthemas que se manifestarem para o lado da mucosa gastro-intestinal. Empregado externamente na variola, o leite parece exercer uma acção topica emolliente sobre as pustulas variolicas, prevenindo, até certo ponto, a formação de cicatrizes profundas e indeleveis.

Na escarlatina são frequentes as manifestações para o lado das glandulas renaes, representadas pela nephrite catarrhal ou mesmo parenchymatosa e mais tarde veremos a acção benefica que exerce o leite sobre semelhantes affecções.

A anasarca é tambem uma consequencia frequente da escarlatina e o leite, poderoso agente diuretico, poderá servir com vantagem para dissipal-a.

III

Emprego do leite no tratamento das molestias do apparelho respiratorio

Phtisica pulmonar.— A reputação tradicional que tem gozado o leite no tratamento desta terrivel molestia e o facto de tratar-se de uma affecção contra a qual os medicos de todos os tempos têm quebrado lanças com o fim de debellal-a, nos obrigão a mais largas considerações a respeito do emprego que se tem feito do leito no tratamento dos phtisicos e nos esforçaremos ao mesmo tempo em fixar bem os proveitos reaes que delle se póde tirar.

Como nos diz a historia da medicina, o leite tem sido aconselhado aos phtisicos desde a mais remota antiguidade. Hippocratis, Arestêo de (Cappadocia), Celio Aureliano e Alexandre de Trallesjá o recommendavam e mais modernamente Guy Patin, Hoffman, Cullen e muitos outros mostrarão-se partidarios desta medicação, a ponto do leite representar, na therapeutica da tuberculose pulmonar, o papel de um verdadeiro especifico!

Com os dados physiologicos que já possuimos a respeito do leite, vejamos que effeitos therapeuticos delle se póde esperar contra a marcha fatal da tuberculose.

Em primeiro lugar, trata-se de uma molestia, cuja curabilidade, mesmo no periodo incipiente, é na nossa fraca opinião, uma questão, que para ficar resolvida, precisa ainda de factos clinicos bem averiguados e isentos de erros de diagnostico. Comtudo, ha casos, observados e attestados por clinicos abalisados, em que, graças a um bom tratamento hygienico e therapeutico, consegue-se sustar a marcha do processo morbido por um tempo mais ou menos longo.

Uma das indicações mais formaes e importantes na therapeutica da phtisica pulmonar, é sem duvida, a que se refere a nutrição; todos os autores estão de accordo neste ponto. Todos elles ligão summa importancia a hygiene dos tuberculosos e muito especialmente no que diz respeito a alimentação.

Com effeito, todos nós sabemos como a diathese tuberculosa ataca de frente as funcções de nutrição, produzindo rapidamente uma dyscrasia do sangue e conduzindo os miseros doentes ao estado de marasmo. Além do vicio diathesico, outras causas concorrem para a consumpção dos phtisicos, a medida que o mal progride para o seu termo fatal, taes como: os suores nocturnos, a expectoração abundante, a febre hectica, a diarrhéa colliquativa dos ultimos periodos e outras perturbações da digestão. Comprehende-se pois como será de vantagem manter a integridade das funcções digestivas, sustentar e elevar mesmo, sempre que fôr possivel, as forças nutritivas. A observação nos faz ver quotidianamente que influencia benefica exerce sobre a marcha da tuberculose uma boa nutrição quer natural, quer mantida a custa de bons preceitos hygienicos e therapeuticos; e vice-versa, como todas as causas de depauperamento concorrem para o desenvolvimento da granulose. O leite corresponde, pois, perfeitamente a essa indicação.

Como já vimos, elle constitue um alimento de facil digestão e dotado de grande valor nutritivo, que deve em grande parte a sua riqueza em principios graxos e além disto um alimento que não exige grande trabalho de hematose. Com o seu auxilio poderemos pois manter a nutrição dos nossos doentes em um estado satisfactorio e conseguir assim grandes melhoras, o que já não é pouco em uma molestia, que zomba ordinariamente dos meios mais variados e racionaes empregados contra ella. Assim pensam Hérard

e Cornil (1) e o professor Fonssagrives (2) que exprime-se da seguinte maneira: " *A dieta lactea foi considerada por muito tempo como um dos meios mais efficazes contra a phtisica, porém em vez de não verem nella mais do que uma alimentação graxa, de tolerancia facil, transformaram-na em uma especie de especifico desta cruel affecção. O lugar que concedemos aqui ao leite ao lado dos oleos animaes mostra, que para nós, elle não é mais do que um alimento susceptivel, em razão de sua assimilação facil e de sua riqueza em principios graxos, de reparar as perdas incessantes que soffre a economia e de retardar os progressos do marasmo.* "

Dujardin-Beaumetz (3) por sua vez, diz: " *O tratamento da tuberculose reduz-se pois a uma questão de nutrição; todas as vezes que esta abaixar teremos um terreno favoravel ao desenvolvimento da granulia e a sua evolução; todas as vezes, pelo contrario, que levantarmos estas funcções, nós deteremos a tuberculose em sua marcha.*" E mais adiante: " *Conheceis minhas preferencias pelo regimen lacteo, portanto não vos admireis de ver quanto sou partidario do leite na tuberculose*".

O professor Nyemeyer recommenda muito aos phtisicos o uso do leite, o qual, sendo um alimento rico de gordura e de corpos que nella se transformão, attenuaria muito o processo de desassimilação dos orgãos e tecidos; ao passo que, a absorpção abundante de substancias proteicas augmentaria a producção da uréa e portanto a desassimilação das substancias quartenarias.

O papel therapeutico do leite no tratamento da phtisica pulmonar, vem pois a ser o de um analeptico graxo, reparador das forças, devendo por conseguinte figurar ao lado do oleo de figado de bacalhau.

No caso presente todos os autores repellem o regimen exclusivo, por ser fatigante para o doente, determinando facilmente anorexia e mesmo repugnancia, o que seria de grande desvantagem para os doentes.

---

(1) Hérard et Cornil. De la phthisie pulmonaire. Paris, 1867.

(2) Fonssagrives. Therapeutique de la phthisie pulmonaire. Paris, 1866.

(3) Loc cit.

Deve-se permittir que o doente tome tanto quanto elle supporte, fazendo, ao mesmo tempo, uso de uma alimentação substancial. O leite dará muito bons resultados si o appetite do doente fôr conservado, si a digestão executar-se bem e que as suas forças não estejão muito abatidas. No caso contrario, quando houver uma dyspepsia de natureza tuberculosa o leite longe de convir será prejudicial. Elle prestará portanto maiores serviços nos primeiros periodos da molestia ; Simon, (1) porém é de parecer que em todos os periodos da phtisica não existe contra-indicação alguma para o uso do leite e como elle pensão muitos outros.

Kohler, citado por Simon, é de opinião que o leite não deve ser administrado si houver febre violenta, ou si existir um catarrho gastro-intestinal, porque nestes casos a digestão do leite será penosa quando a diarrhéa persistir em consequencia da presença provavel de ulcerações intestinaes. E Pécholier, que via na dieta lactea um poderoso alterante capaz de modificar as lesões chronicas da nutrição, aconselhava tambem não empregal-o em todos os casos de phtisica pulmonar.

Todos os autores tambem aconselhão, que o leite deve ser tomado cru, logo depois de mungido e sempre que fôr possivel no campo, onde a par dos effeitos do leite, outras causas conhecidas cooperão para o bom exito do tratamento. Será muitas vezes conveniente tornar o leite mais sapido, addicionando se-lhe assucar ou um pouco de sal, conforme os paladares.

Differentes especies de leites têm sido aconselhados aos phtisicos ; assim, o leite de vacca, cabra, jumenta, ovelha, egoa e até mesmo o leite da mulher, têm passado por possuirem virtudes especiaes contra esta molestia. Porém de todos elles, é o de jumenta, que desde tempos remotos, passa por um verdadeiro leite medicinal, possuindo uma virtude curativa no tratamento da phtisica pulmonar. Hippocratis e Hoffman já o recommendavão muito e ainda hoje o vulgo conserva as idéas tradicionaes á respeito das virtudes do leite de jumenta. Pondo, porém, de parte a tradição, achamos, que a unica propriedade que póde fazer dar preferencia a essa especie de leite, é o seu maior grau de digestibilidade,

---

(1) Simon—Thèse. Paris, 1870.

propriedade devida a sua riqueza em assucar e menor proporção de materias albuminosas e graxas. Lebert, diz, que havendo tendencia habitual á constipação deve-se dar o leite da jumenta, que produz, mais que nenhum outro, effeito laxativo, emquanto que elle é mal tolerado havendo predisposição para diarrhéa. Simon (1) o aconselha, quando os doentes têm tendencia a febre.

Entendemos, que elle póde ser util quando, em virtude da decadencia das funcções digestivas ou em virtude de certas susceptibilidades, um outro leite mais nutritivo não fôr bem tolerado pelo estomago dos doentes. O conselheiro Albino de Alvarenga cita o caso de uma senhora tuberculosa, que vive, ha já alguns annos, graças ao uso constante que faz do leite de jumenta e aos cuidados hygienicos de que se cerca; sendo notavel, que todas as vezes que por qualquer circumstancia tenta-se substituir o leite de jumenta por qualquer outro, a doente resente-se da mudança do leite.

Desde a mais alta antiguidade, tem sido o leite humano empregado no tratamento da phtisica; Arestêo (de Cappadocia), Herodio e Prodico consideravam-no superior mesmo ao leite de jumenta e não faltarão observações de casos de cura obtidos com essa especie de leite. Galeno recommendava mesmo o aleitamento directo e explicava desta maneira a superioridade do leite humano. Baumes, que consagrou largos desenvolvimentos ao tratamento da phthisica pulmonar pelo regimen lacteo, refere, que um inglez no ultimo periodo da pulmonia, depois de tentar grande numero de remedios e feito uma viagem, tomou successivamente duas amas e curou-se em quatro mezes e meio. Comprehender-se-ha porém, facilmente, que semelhante leite não deva ser prescripto, não só por ser de difficil acquisição, como tambem por não vermos nelle virtude alguma que o colloque acima dos outros.

Sendo o principal fim do medico, com a administração do leite, elevar a nutrição dos phtisicos, é claro, que sempre que não houver contra-indicação, devemos recorrer ao leite de vacca, de cabra ou de ovelha, leites muito mais nutritivos pelos seus principios gordurosos e proteicos. O de vacca será quasi sempre

(1) Loc cit.

preferido pelo seu preço modico e por ser de mais facil acquisição. Quando ha tendencia a diarrhéa, aconselha-se geralmente o leite de cabra, que é o que obra mais favoravelmente contra o catarrho intestinal, propriedade que elle deve provavelmente á sua riqueza em albumina.

E' principalmente na phthisica pulmonar, que tem-se empregado os differentes derivados do leite, cuja historia, modo de preparação e maneira de empregal-os já deixamos descriptos em lugar competente. Resta-nos, portanto, sómente discriminar os effeitos que elles podem produzir no tratamento da tuberculose.

O sôro de leite é commummente utilisado no tratamento da phthisica pulmonar na Allemanha, onde abundão os estabelecimentos especiaes destinados a esse fim e para os quaes affluem muitos doentes; e nos parece impossivel, que a antiga e vasta reputação que goza o sôro do leite em um paiz tão civilisado, não se baseie em factos verdadeiros e sanccionados pela observação de muitos annos. Na França, porém, o sôro de leite não teve tão grande aceitação como na Allemanha e Suissa, apesar dos esforços de Carrière para vulgarisal-o.

Todas as especies de sôro de leite podem servir, porem o mais utilisado pelos medicos allemães é o preparado com o leite de ovelha, preferencia que elles dão pela grande proporção de saes, que encerra essa especie de leite. O sôro de leite foi considerado pelos allemães como uma verdadeira agua mineral, por causa dos seus principios salinos e mesmo uma agua superior ás naturaes por ser aquella de natureza organica. Comtudo elles aconselham frequentemente a mistura das aguas mineraes ao sôro de leite, pratica já muito seguida por Hoffman.

Carrière tambem attribue as virtudes curativas do sôro de leite aos saes que elle contém.

Apesar dos enthusiasmos de Mojsisowicz, não devemos depositar grande confiança nos milagres attribuidos ao sôro de leite na cura da phthisica. Elle parece prestar bons serviços principalmente nos periodos iniciaes da tuberculose acompanhada de phenomenos agudos ou sub-agudos. Fonssagrives, na sua therapeutica da tuberculose, collocou-o a par dos meios antiphlogisticos destinados a combaterem os phenomenos inflammatorios do primeiro

periodo, recommendando-o sobretudo nas fórmas que apresentam symptomas de sub-agudeza e de erethismo nervoso e febril.

Nos estabelecimentos destinados ao tratamento sero-lacteo reconheceu-se, que o sôro de leite é sobretudo efficaz nas phthisicas de natureza escrophulosa e que elle não exerce acção alguma na phthisica hereditaria.

Effeitos muito mais importantes presta o koumys, bebida utilisada pelos russos no tratamento da phthisica pulmonar, constituindo um methodo de tratamento que tem por si o apoio de medicos notaveis da Russia. O Dr. Bogoiawleuski que experimentou em si proprio os bons effeitos do koumys em uma tuberculose avançada, publicou uma memoria especial sobre esse methodo de tratamento. E o Dr. Karell tratando do koumys assim se exprime " *Si a sciencia medica póde ainda esperar que exista um remedio efficaz contra a phthisica, tenho poderosas razões para acreditar que o unico que se deve recommendar com alguma confiança é o koumys...* ... *Tenho visto effeitos maravilhosos e deve-se-lhe curas verdadeiramente admiraveis.* "

Quando fizemos o estudo do koumys vimos, que um dos seus principaes effeitos sobre a economia, effeito observado por todos os medicos que o tem empregado é o que exerce sobre a nutrição, determinando augmento de gordura e de peso nos doentes, acção que póde-se attribuir aos principios que encerra: lactose, alcool e acido carbonico. Um outro effeito produzido pelo koumys consiste na maior facilidade da expectoração e finalmente, quando tomado em dóses elevadas elle determina um somno calmo e que não deixa nenhuma perturbação de cabeça. Por todas essas propriedades do koumys se avaliará que resultados vantajosos póde-se esperar delle no tratamento da granulose.

Em França, Denos e Dujardin-Beaumetz empregarão o koumys preparado por Landowski e todos elles tiraram bons resultados de seu emprego como medicação tonica.

E' provavel que se tenha exagerado o valor therapeutico do koumys, mas o que não se póde pôr em duvida é a influencia notavel que elle exerce sobre a nutrição dos phthisicos, influencia que se nota nos doentes quando regressam dos steppes da Russia, onde vão sujeitar-se ao uso do koumys. Entre nós não nos consta que se tenha feito ensaio sobre esse meio de tratamento, o que é

para lastimar tanto mais quando possuimos em muitas das nossas provincias vastissimos campos, onde a criação do gado faz-se em larga escala e nos quaes poderia-se tentar a fundação de estabelecimentos analogos aos que existem na Russia.

O koumys tem sido aconselhado em todos os periodos e fórmas da phthisica pulmonar, porém Fonssagrives só o recommenda na que é acompanhada de erethismo nervoso, sem febre.

E' ainda especialmente na phthisica pulmonar que se tem utilisado alguns dos leites medicamentosos. Assim é que Labourdette e Bouyer recommendaram muito o leite iodado, obtido pela administração do iodureto de potassio ás vaccas. O Dr. Piogey insistiu sobre os bons effeitos do leite iodado em doentes do primeiro periodo, a ponto de dizer... " *tudo leva a crer que o iodo é assim unido ao leite em um estado de combinação particular, analoga a que existe no oleo de figado de bacalhau. Prescrevendo o leite iodado, tem-se a vantagem de dar um medicamento agradavel e um alimento de facil digestão.* "

Foi ainda para o tratamento da tuberculose, que A. Latour organisou o seu methodo lacto-chloruretado, o qual elle fazia acompanhar de regras minuciosas para a sua instituição e de bons preceitos hygienicos. Elle recommendava além disso que o regimen fosse instituido de uma maneira progressiva e seguido com perseverança. Quanto ao modo de obter o leite chloruretado e a maneira de administral-o já deixamos descripto em outro lugar.

Fonssagrives (1) cita o caso de uma moça de 18 annos de idade, no terceiro periodo da molestia, na qual elle empregou o processo de A. Latour, que foi bem tolerado e actuou de uma maneira muito favoravel sobre a nutrição da doente.

Empregando o leite chloruretado, obteremos, além da acção especial do leite, a acção do chlorureto de sodio, que servirá tambem para manter o appetite e fazer supportar aos phthisicos maiores quantidades de leite.

E' a titulo de corpos graxos que se tem ainda recommendado aos tuberculosos a manteiga e o creme ou nata do leite. A manteiga tem sido empregada como succedaneo do oleo de figado

---

(1) Loc. cit.

de bacalhau em casos em que a administração desse oleo torna se impossivel, pela repugnancia que elle provoca. Já Galeno empregava, como expectorante, uma mistura de manteiga, mel e amendoas amargas e Trousseau organisou a formula de uma manteiga chloro-bromo-iodada para substituir o oleo de figado de bacalhau e destinada principalmente ás crianças.

Béhier, em sua pratica dá sempre preferencia, como medicamento graxo, á manteiga, substancia muito mais agradavel ao gosto e de mais facil digestão que os oleos animaes.

E' ainda como succedaneo do oleo de figado de bacalhau, que na Inglaterra emprega-se commummente a nata fresca do leite, a qual compõe-se, como já sabemos, da caseina e da manteiga.

Dá-se geralmente na dóse de 2 a 6 colheres de sopa. Para tornal-a mais digestivel os inglezes costumam addicionar-lhe altas dóses de rhum ; póde-se tambem, para o mesmo fim, empregar o assucar, a canella ou a baunilha. Fonssagrives manda que a nata seja dada de mistura com o café e que se eleve as dóses tanto quanto supporte o estomago dos doentes. Diz elle ter tirado excellentes resultados de semelhante medicação principalmente em crianças. E a esse proposito, elle refere o facto de uma menina de oito annos, cujos pulmões estavam em pleno trabalho de amollecimento ; existia uma caverna consideravel á direita ; o emmagrecimento chegava ao marasmo ; as funcções digestivas executavam-se mal, havia perda do appetite, febre constante e suores nocturnos. Tendo prescripto quatro colheres de creme por dia, elle a foi encontrar quatro mezes depois, e com grande admiração sua, em um estado relativamente satisfactorio ; o emmagrecimento tinha quasi desapparecido e o estado local tinha sensivelmente melhorado.

Catarrhos bronchicos. — Nos catarrhos bronchicos chronicos acompanhados de emphysema, diversos symptomas concorrem para affligir os doentes, taes como : uma expectoração abundante e uma dyspnéa habitual que reconhece por causa não só as lesões da mucosa bronchica e emphysematosas, como tambem as stases sanguineas, que de ordinario existem na vizinhança das lesões ; para aggravar ainda mais a situação dos doentes, os catarrhos chronicos com emphysema são quasi sempre acompanhados de uma affecção cardiaca. Pois bem, nessas condições em que a thera-

peutica mostra-se tantas vezes impotente, o leite será um grande recurso, não para reparar as lesões do apparelho respiratorio, porém para melhorar sensivelmente a critica situação dos doentes, como provam os factos da clinica de Jaccoud e as observações que vêm consignadas na memoria de Lebert.

Na opinião de Jaccoud é a acção diuretica do leite que é principalmente posta em contribuição no caso presente; debaixo da influencia da diurese a circulação regularisa-se, as stases passivas dissipam-se e por conseguinte as secreções da mucosa diminuem de intensidade. Porém não é sómente como agente diuretico que o leite é util nos catarrhos bronchicos; pela sua acção sedativa elle acalmará a tosse; actuará tambem melhorando a nutrição e talvez exercendo uma certa influencia sobre as desordens do centro circulatorio.

Derrames pleuriticos.— Aqui é sem contestação o poder diuretico do leite que se põe em jogo. Nos casos de derrames chronicos isolados ou acompanhando hydropisias generalisadas, a efficacia da medicação lactea era bem reconhecida, quando o professor Jaccoud veiu demonstrar que ella tambem presta valiosos serviços nos casos de *derrames pleuriticos agudos*, nas seguintes condições: No pleuriz agudo, o periodo ascencional e o de estadio da febre correspondem a formação da collecção serosa. Quando, porém, a febre começa a declinar ou, ainda melhor, quando tiver cessado, póde-se considerar o derrame como effectuado; é nesta occasião que começa o periodo estacionario da molestia, periodo de duração indeterminada. Pois bem, é justamente nesse momento que Jaccoud manda instituir a medicação lactea, exceptuando os casos em que a indicação da thoracentese é formal e urgente, quando, por exemplo, ha dyspnéa intensa com imminencia de suffocação, casos em que o leite não conviria por necessitar sempre de alguns dias para produzir seu effeito.

Encontramos no trabalho do professor Jaccoud (1) tres valiosas observações, pelas quaes vê-se que o leite foi pelo menos tão rapido em dissipar a collecção serosa, como os outros medicamentos empregados para esse fim:

---

(1) Loc. cit.

PRIMEIRA OBSERVAÇÃO.— Pleuriz de invasão aguda com vasto derrame pleuritico esquerdo ; estabelece-se o regimen lacteo no fim do periodo agudo ; 11 dias depois o derrame tinha desapparecido totalmente e mais tarde o doente deixa o hospital perfeitamente curado.

SEGUNDA OBSERVAÇÃO.— Um caso de reincidencia de um pleuriz agudo do lado esquerdo, com abundante derrame, não tanto porém como no primeiro caso. Cura em 10 dias, sem reproducção do liquido até 12 dias depois quando o doente deixou o hospital.

TERCEIRA OBSERVAÇÃO.— Ainda de um caso de pleuriz esquerdo com um derrame occupando dous terços da cavidade da pleura e tendo tido uma invasão brusca. O doente entra para o hospital com 14 dias de molestia, porém já apyretico. O tratamento lacteo durou 14 dias, tendo desapparecido o derrame desde o decimo dia.

Em todos esses casos a diminuição do derrame coincidiu quer com o augmento da diurese, quer com uma diarrhéa serosa intensa.

Estes factos parecem proprios a conduzir-nos a novas experiencias e dignos da attenção dos praticos.

IV

Emprego do leite nas molestias do apparelho urinario

O leite representa hoje um poderoso agente therapeutico no tratamento das molestias renaes, acompanhadas de albuminuria. Algumas dellas reputadas incuraveis até certo tempo, são hoje perfeitamente debelladas com o auxilio do regimen lacteo bem dirigido.

O grupo das nephrites, que constituem o mal de Bright, é clinicamente caracterisado por hydropisias mais ou menos generalisadas, por albuminuria e por alterações materiaes nos differentes tecidos da glandula renal. Pois bem, o leite quasi sempre dissipa as infiltrações, attenua, si não impede de todo, a passagem da albumina nas urinas, e as proprias lesões renaes

si não forem antigas e profundas, podem ser beneficamente reparadas pelo tratamento lacteo.

E' aqui que tira-se grande proveito da acção diuretica do leite, acção que, como já vimos, exerce-se sem determinar irritação alguma no filtro renal, como sóe acontecer com a maior parte dos agentes diureticos. Todos os clinicos, que tem empregado o leite no tratamento das phlegmasias renaes, observam uma diurese franca e a par della a reabsorpção da serosidade colleccionada ou infiltrada.

Porém si o leite mostra-se tão efficaz contra o symptoma hydropisia, já não é assim com a albuminuria, a qual torna-se muitas vezes rebelde ao regimen lacteo como a qualquer outro medicamento. Comtudo em muitos casos consegue-se attenual-a e em alguns mesmo supprimil-a, effeito que não se póde negar ao leite, porquanto basta muitas vezes suspender o seu uso para que a albumina reappareça nas urinas, phenomeno que serve para indicar que a cura ainda não se acha realisada. O successo aqui depende unicamente da natureza e da idade da lesão renal.

Esta acção especial do leite sobre a albuminuria é uma questão que para nós ainda não está elucidada. *Tudo que se poderia dizer é que o vicio de assimilação das materias albuminoides da alimentação commum é mais importante sob o ponto de vista da excreção da albumina do que a propria alteração renal; porém, esta tentativa de explicação é logo refutada pela riqueza do leite em materias proteicas e não se tem mais do que appellar para uma influencia especial devida a fórma intima da albumina ingerida.* (1)

O que não se pode porém contestar é que o leite modifica a albunmina do sangue, a ponto de impedir a sua passagem atravez dos rins.

Além dos effeitos que acabamos de passar em revista o leite ainda actua aqui como alimento reparador, restabelecendo ao mesmo tempo as funcções de nutrição.

Grande numero de autores se tem occupado do emprego do leite no mal de Bright. Entre elles destacaremos: Chrèstien e

---

(1) Jaccoud. Loc. cit.

Guinier (de Montpellier), Artigues, Serre (d'Allais), Lemoyne, Debove, Jaccoud e Dujardin-Beaumetz, os quaes são todos accordes em reconhecer no leite a principal medicamentação da molestia brightica.

Seria fastidioso reproduzir aqui as numerosissimas observações que encontramos em todos esses autores, falta que esperamos ser relevada, tanto mais quanto não temos o prazer de dar uma observação propria visto não termos tido ainda occasião de assistir um caso de nephrite, em que se tenha lançado mão do leite como medicamento.

E' aqui principalmente que a medicação lactea deve ser severa, si se deseja obter bons resultados com o seu emprego; o regimen lacteo deve ser exclusivo e persistente até que se obtenha a suppressão da albuminuria, quando então se passará ao regimen mitigido e depois ao mixto; devendo se instituir de novo o regimen puro, caso a albumina reappareça com a mudança do regimen. Os preceitos a seguir e aconselhados por Jaccoud já deixamos dito em outro lugar.

Lancereaux aconselha o leite de jumenta e em sua falta o leite de vacca desnatado. Começar-se-ha por 2 litros por dia augmentando-se 1 litro todos os dias até attingir a dóse de 4 a 6 litros, segundo a tolerancia do doente. Si poderá ajuntar ao leite agua de Vichy ou agua de cal, ou ainda, o que parece melhor, o chlorureto de sodio, na dóse de 5 a 10 grammas para cada litro.

Serre (d'Allais) e com elle Claudot e Pautier aconselharam associar ao leite a cebolla crua, associação que está hoje inteiramente banida da pratica.

Vejamos os casos em que a dieta lactea prestará serviços e de que valor elles serão:

Nephrite catarrhal. — Molestia em geral benigna e de duração transitoria, o catarrho renal cede quasi sempre aos meios hygienicos, e a medicação lactea é de todas a que mostra-se mais efficaz, quer a nephrite seja primitiva quer de origem escarlatinosa.

E' esta especie de phlegmasia renal caracterisada anatomo-pathologicamente por descamação epithelial e accumulo de muco no interior dos *tubuli.*

Pois bem, a principal indicação aqui consiste em desobstruir os *tubuli*; por conseguinte deveremos empregar os diureticos e de preferencia o leite, que não irritará os elementos que se acham debaixo da acção do trabalho inflammatorio.

A nephrite catarrhal muitas vezes manifesta-se por phenomenos agudos, taes como: febre, vomitos e dores lombares; acalmadas estas por meio de emissões sanguineas locaes e purgativos brandos, devemos logo instituir e medicação lactea.

Na clinica do professor Jaccoud lê-se observações de casos acompanhados de hydropisias generalisadas e albuminuria mais ou menos copiosa, perfeitamente curados pelo regimen lacteo.

Mal de Bright. — Aqui o successo varia com a fórma que a molestia reveste e na fórma parenchymatosa os effeitos da medicação lactea dependem ainda do gráu do processo morbido. Assim é que no periodo agudo inicial caracterisado por febre, dores renaes, vomitos e hematuria, o leite alcança triumphos quasi constantes. Si as dores lombares forem muito intensas far-se ha uma applicação de ventosas sarjadas, *loco dolenti*, e instituir-se-ha logo o regimen lacteo exclusivo, o qual trará sem demora a desapparição de todos os symptomas. Mesmo que o periodo agudo tenha passado, si o leite é administrado poucos dias depois, ainda poderemos tirar bons resultados do seu emprego. Obtida a cura, o regimen lacteo deverá ser mantido por precaução durante alguns dias até que ella se torne definitiva, o que se conhece pelo facto da suppressão do regimen não produzir de novo a albuminuria e outros accidentes renaes.

Não podemos deixar de reproduzir neste lugar o resumo de algumas observações valiosas do professor Jaccoud:

Primeira observação. — Um homem robusto entra no hospital com tres dias de molestia, apresentando febre forte, hematuria consideravel e vomitos frequentes.

Acalmadas as dores lombares com a applicação de ventosas escarificadas, o doente é sujeito ao uso do leite, que é a principio vomitado; no dia seguinte addiciona-se 100 gram. de agua de Vichy por cada litro; o leite é bem tolerado e 12 dias depois a cura era perfeita.

Segunda observação. — Caso de nephrite parenchymatosa *a frigore* em um moço de 19 annos. O doente apresenta os mesmos

symptomas do primeiro caso e algumas perturbações visuaes. Entrou para o hospital no 10.° dia de molestia, tendo já passado a phase aguda desde um ou dous dias. Instituiu-se a medicação lactea no 11.° dia e a cura tem lugar em 14 dias.

No periodo de transição que succede ao precedente e que é o primeiro periodo quando a molestia é chronica *ab initio*, a cura ainda póde ser obtida, porém tudo depende do momento da intervenção, circumstancia que dá a essa phase do mal de Bright um grande interesse therapeutico. Si o tratamento lacteo é instituido em um momento ainda proximo do estadio agudo, quando a urina apenas encerra epithelio e cylindros epitheliaes, a cura ainda póde ser alcançada. Porém si a intervenção fôr mais tardia, si o microscopio já revelar na urina a existencia de cylindros granulo-gordurosos proprios do periodo chronico ou atrophico então o successo será muito incerto, mas nem por isso a medicação deixa de ser util, porquanto ella póde fazer desapparecer a hydropisia, restaura as funcções digestivas e diminue muitas vezes a albuminuria.

E' pois neste periodo que a nossa intervenção deve ser energica e prompta e na opinião de Jaccoud nenhuma medicação póde ser posta em parallelo com a medicação lactea exclusiva, que dará os melhores resultados si ella fôr applicada em tempo e com perseverança. Mesmo nos casos incuraveis o leite será ainda util mantendo uma diurese abundante que previne até certo ponto os terriveis accidentes da intoxicação uremica.

No periodo atrophico ou chronico do mal de Bright, quando os tubos granulo-gordurosos denotam alterações materiaes profundas na glandula renal, o tratamento é simplesmente palliativo.

Tonificar os doentes, combater as hydropisias e as complicações, manter a diurese, são as principaes indicações a preencher e na maior parte dos casos é ainda o leite um dos melhores agentes a empregar. Porém mesmo neste periodo si a medicação fôr instituida logo no começo da molestia, Jaccoud é de parecer, que ainda se poderá obter curas completas e duradouras.

Devemos observar que, si, em qualquer dos periodos da molestia houver anazarca consideravel ou hydropisias visceraes que ameacem a vida do doente a ponto de constituirem um perigo imminente, não deveremos lançar mão da dieta lactea, cuja acção é

relativamente lenta. Nestes casos a indicação é de urgencia e portanto será conveniente lançar mão dos drasticos. Passado porém o perigo, deve-se instituir logo a medicação lactea.

O leite tambem poderá prestar serviços na nephrite intersticial porém aqui o seu papel é muito secundario como aliás é o da therapeutica empregada contra esta fórma do mal de Bright. Comtudo, si houver edemas, o leite servirá para dissipal-os; póde ser tambem de grande utilidade para acalmar as palpitações ligadas a hypertrophia do ventriculo esquerdo que acompanha em geral a sclerose renal. Quando ha ameaça de uremia, terminação tão frequente da nephrite intersticial, o regimen lacteo determinando uma polyurese, previnirá até certo ponto que os principios toxicos se accumulem na economia produzindo a entoxicação uremica. Existindo porém uma polyuria persistente, Jaccoud recommenda que a dieta lactea seja posta de lado.

Outro symptoma que póde, na opinião de alguns autores, ser vantajosamente modificado pelo regimen lacteo é a retinite que se manifesta commummente no decurso do mal de Bright.

Rim cardiacc. — Com este nome o professor Jaccoud descreve a molestia renal dependente das lesões do centro circulatorio e caracterisada por stase renal, determinando albuminuria. As desordens nestes casos são de origem mecanica e devidas a embaraços de circulação, cuja causa reside no coração.

Comtudo o leite aqui ainda prestará serviços, que serão de grande proveito para os doentes, os quaes com o seu auxilio se acharão livres de symptomas gravissimos, cuja persistencia aggravariam bem depressa sua triste situação. Infelizmente o successo aqui é apenas temporario, porque com novos ataques de asystolia os mesmos symptomas se manifestarão, mas ainda assim o seu reapparecimento será muitas vezes retardado pelo uso do leite.

Albuminuria da prenhez. — O successo obtido contra a albuminuria symptomatica do mal de Bright, deveria levar os praticos a ensaiarem a medicação lactea contra a albuminuria propria das mulheres gravidas. Foi o que fez o professor Tarnier, que louva-a muito em um artigo inserto no *Progrès médical* de 1875. Com o auxilio do leite elle obteve rapidas melhoras ou mesmo a cura definitiva. Os seus successos nos parece terem tido lugar sómente quando a albuminuria era dependente de

uma superalbuminose do sangue ou de um augmento de tensão vascular; quando porém ella era a expressão de lesões renaes chronicas, a medicação mostrou-se improficua, como é de regra.

Uremia. — Somos agora levados naturalmente a tratar da uremia, visto ser a sua causa mais frequente a desordem da uropoiese produzida pelas lesões renaes.

Sendo a uremia uma verdadeira intoxicação determinada pela insufficiencia de secreção dos principios excrementicios da urina, phenomeno que anda quasi sempre de par com uma oliguria ou mesmo anuria, a indicação therapeutica é patente; é de toda necessidade activar a secreção renal favorecendo desta sorte a exoneração dos principios nocivos contidos no sangue.

Além disto, é idéa hoje corrente na sciencia, que os accidentes da encephalopathia uremica reconhecem por causa principal o edema cerebral. Por conseguinte a indicação therapeutica desta especie de uremia, consiste ainda em determinar uma espoliação serosa, que faça baixar a tensão intra-vascular e previna a exosmose do serum sanguineo.

E' pois na medicação expoliativa que o medico achará os meios de conjurar os accidentes uremicos e assim, os drasticos, a sangria e os diureticos serão postos em contribuição, segundo certas indicações especiaes.

Quando o perigo é imminente, quando não ha tempo a perder, ou mesmo quando os elementos secretores dos rins, compromettidos em sua integridade funccional, não puderem corresponder a solicitação dos diureticos, é aos drasticos que deveremos recorrer por causa da sua acção prompta e energica. Vencido porém o primeiro perigo deve-se instituir a medicação diuretica.

Em qualquer outra circumstancia poderemos lançar mão sómente dos diureticos, quando, por exemplo, houver apenas ameaça da explosão dos accidentes, ou quando as lesões renaes não sendo antigas, permittirem que elles exerçam sua acção therapeutica, como no mal de Bright agudo, na nephrite catarrhal primitiva ou escarlatinosa e na stase renal devida a uma lesão cardiaca ou a prenhez adiantada.

Reconhecida a indicação dos diureticos, ao qual delles devemos recorrer? Ao leite, respondemos nós baseados em clinicos abalisados, como o professor Jaccoud, que não aconselha outro agente senão

o leite, diuretico precioso que não determina irritação alguma para o lado dos rins, irritação que seria tão prejudicial nas congestões activas e phlegmasias agudas desses orgãos.

Sómente na albuminuria dependente do rim cardiaco, Jaccoud emprega primeiro a digitalis ; obtido o seu effeito, elle continúa a entreter a diurese por meio do leite.

Pelo emprego da medicação lactea no tratamento das molestias renaes e pelo que acabamos de expôr, vê-se que, além de um meio preventivo ella representa um grande meio curativo da intoxição uremica.

Urolithiasis e obstrucções renaes.— Em suas lições de clinica do hospital Lariboisière, o professor Jaccoud refere a interessante historia de um doente de lithiasis urica, o qual, no curso de sua molestia, apresentou uma notavel diminuição na quantidade da urina e todos os symptomas precursores do envenenamento uremico, phenomenos estes que foram attribuidos pelo distincto clinico á obliterações dos canaliculos uriniferos pelo accumulo de arêas uricas no seu interior.

Convinha pois o mais depressa possivel desobstruir os *tubuli* por meio de uma diurese abundandante, sem causar irritação alguma sobre os rins. Empregou portanto exclusivamente o leite na dóse de dous litros por dia e os resultados foram tão promptos e satisfactorios que no fim de pouco tempo a diurese era franca, e os accidentes uremicos conjurados e as proprias concreções uricas desappareceram temporariamente da urina.

Quando as concreções são mais volumosas, quando sobretudo a anuria observada sobrevem á accessos de colica nephritica, Jaccoud recommenda que não se empregue o leite com medo de aggravar a situação pela lavagem forçada do apparelho renal.

E' preciso confessar que o leite nada póde contra a diathese urica ; porém, pelo uso constante da medicação, mantem se uma superabundancia de agua na urina, o que garante a solução do acido urico e as arêas são assim supprimidas por uma acção indirecta.

São os accidentes devidos á obstrucção renal que constituem a gravidade da molestia que nos occupa ; é contra ella tambem

que o leite tem acção mais directa e efficaz, portanto não podemos negar grande valor a medicação preconisada por Jaccoud, a qual reune em si a efficacia e a simplicidade.

Catarrhos do apparelho excretor da urina. — O regimen lacteo tem sido empregado com vantagem nas inflammações catarrhaes da mucosa do conducto excretor da urina. Assim, na pyelite, na cystite e nas blenorrhagias, o leite será um poderoso agente para acalmar as dôres iniciaes e abrandar os soffrimentos causados pela micção. Nos catarrhos mucosos simples, o successo é constante na opinião de Jaccoud, que diz ter tambem tirado bons resultados em dous casos de pyelo-cystite muco-purulenta, em que a acção do leite foi auxiliada pela hydrotherapia.

Johnson cita tambem observações muito valiosas de casos de cystites curados pelo regimen lacteo.

Em casos de catarrhos vesicaes graves ligados a presença de calculos ou não, a acção do leite será simplesmente palliativa, mas não deixará comtudo de ser salutar. A acção do leite nestes casos, posto que obscura, póde-se explicar pela polyurese que determina, produzindo desta sorte uma lavagem das superficies doentes, ou uma diluição dos principios irritantes da urina; elle parece tambem fornecer á urina qualidades particulares, que modificam o estado da mucosa.

No periodo agudo das blennorrhagias, obtem-se uma melhora rapida dos symptomas iniciaes, todas as vezes que os doentes se submettam por alguns dias ao regimen lacteo exclusivo e a duração da molestia poderá ser abreviada. Nesta molestia poder-se-ha praticar tambem injecções de leite.

Temos concluido sobre o emprego do leite nas molestias do apparelho secretor e excretor da urina, e pelo que fica exposto vê-se que o leite é o medicamento por excellencia destas affecções; capaz de produzir a cura em alguns casos, em outros não deixa de ser valioso como medicação symptomatica ou palliativa.

V

Emprego do leite nas molestias do coração

O regimen lacteo póde prestar uteis serviços nas affecções cardiacas, quer sejam dependentes de lesões oro-valvulares quer sejam secundarias, isto é, originadas por molestia de um outro orgão, como os pulmões, rins ou estomago.

Antes de tudo convem declarar que não devemos ter a pretenção de, por meio do leite, curar as lesões cardiacas, pretenção que seria absurda no estado actual da medicina; a sua acção nesta ordem de affecções é puramente palliativa ou symptomatica. Mas, nem por isso deixará de ser util, porquanto elle combaterá symptomas muito penosos e que só por si podem constituir graves perigos para os cardiacos.

Passemos rapidamente em revista os effeitos beneficos que a dieta lactea póde produzir nas affecções do coração.

Todos sabem como são frequentes as hydropisias ligadas ás affecções organicas do coração e que gravidade ellas trazem para os pobres doentes, já determinando a morte por asphyxia quando ellas são visceras, já augmentando a sobrecarga do coração, pelo maior embaraço que a anasarca produz na circulação peripherica. Pois bem, o leite na opinião de Jaccoud e de outros cardio-pathologistas distinctos, é capaz de subtrahir essas hydropisias e só por isso elle adquire grande valor na therapeutica das affecções cardiacas.

Os successos do leite contra as hydropisias cardiacas, por serem frequentes, estão longe de serem constantes como em certas classes de hydropisias, das quaes nos occuparemos adiante.

Potain é de opinião que o leite é principalmente vantajoso, quando a hydropisia é dependente de uma molestia renal secundaria ou de uma phlogose intercurrente das serosas.

E' preciso distinguir os casos em que o leite será util ou não: Quando, apesar de uma hydropisia mais ou menos consideravel, as affecções não estiverem muito adiantadas; quando a par de um pulso regular e forte, nota-se ainda uma certa energia na impulsão cardiaca, póde-se estar quasi certo de livrar os

doentes da sua hydropisia por meio do tratamento lacteo. Quando porém as molestias forem muito antigas, a ponto de determinarem a steatose do myocardio, cuja força contractil será notavelmente enfraquecida, então o leite não exercerá sua acção hydragoga e será impotente para dissipar a hydropisia.

Em semelhantes condições de asystolia será contra-indicado, pelo menos no principio, porquanto irá simplesmente augmentar a repleição vascular e trazer mais um obstaculo á diurese, pelo que, longe de ser util elle será até prejudicial. E' nestas condições que Jaccoud aconselha em primeiro lugar a digitalis com o fim de augmentar a força contractil do coração ou os drasticos com o fim de diminuir o obstaculo, representado pela massa liquida.

Obtidos os effeitos dessa medicação, elle dá o leite e as hydropisias serão dissipadas.

Nisto cifram-se os serviços prestados pelo leite nas molestias cardiacas, segundo o professor Jaccoud; e com effeito, si ha outros, os mais importantes são, sem duvida alguma, os obtidos contra a hydropisia. Alguns autores, porém, e de não menos merito, têm assignalado outros effeitos beneficos produzidos pela medicação lactea, os quaes passaremos á descrever.

A albuminuria, symptoma tambem frequente das cardiopathias, poderá desapparecer, si tivermos o cuidado de prolongar o regimen lacteo por um tempo mais ou menos longo. Porém os successos aqui não são tão constantes e os casos de insuccesso são em geral de um prognostico grave. Lemoyne que reuniu em sua these muitas observações colhidas na clinica de Jaccoud, viu em 5 casos de albuminuria consecutiva á affecções cardiacas, 3 curarem-se da albuminuria depois de dous mezes de tratamento.

Já vimos em outro lugar os effeitos do leite em casos de stases renaes, devidas á lesões do centro circulatorio; assim como tambem já fizemos vêr os seus effeitos salutares contra os accidentes cardiacos consecutivos á nephrite intersticial, mesmo que não haja edemas; o que prova que a acção diuretica, posto que a principal, não é a unica que o leite exerce nas affecções cardiacas.

Por sua acção sedativa, elle acalmará symptomas bem penosos como a dyspnéa e as palpitações.

Como alimento de facil digestibilidade elle convirá aos estomagos dos cardiacos que apresentam mais ou menos um certo gráo de dyspepsia determinada pelas hyperemias passivas, a que estão sujeitas as viceras em geral.

Evidentemente a dieta lactea tem effeitos multiplos.

O professor Peter (1) que dá grande importancia ao leite no tratamento das affecções cardiacas, assignala os seus effeitos do seguinte modo: "Em primeiro lugar o leite exerce um effeito diuretico, cuja consequencia physica é diminuir a tensão vascular, e por conseguinte o trabalho do coração; em segundo lugar, elle será ainda util, actuando dynamicamente, neste sentido, que a dieta lactea é tambem um meio de tratamento do figado e rins em trabalho de sclerose, figado e rins que funccionam menos activamente pelo facto da congestão vascular e que sob a influencia da dieta lactea readiquirem uma parte da sua actividade secretora. Ora, nós sabemos, que a secreção mais activa da bile e da urina é ainda um meio indirecto de diminuir a sobrecarga sanguinea e por conseguinte de attenuar a tensão vascular e o trabalho do musculo cardiaco.

Emfim, não é menos util para o figado do que para os rins, ser atravessado por um sangue contendo o sôro do leite; ha como que uma acção topica salutar ao tecido hyperemiado, hyperemia que tende a phlogose, ou pelo menos a sclerose atrophica."

O leite é sobretudo indicado, diz Peter, na phase das hyperemias visceraes, quando ha dyspnéa mais ou menos intensa, diminuição da secreção urinaria e começo de anasarca, isto é, na phase que elle chama dynamica; phase em que se produzem as perturbações da hematopoiese e á qual succede ás vezes muito rapidamente o periodo de cachexia.

M. Potain diz, que o leite é particularmente efficaz nas molestias secundarias do coração, nas hypertrophias ou dilatações simples dependentes de uma molestia renal ou gastrica. O regimen lacteo, trazendo um repouso mais completo para esses orgãos, modifica em um caso o estado dos rins, em outro o do estomago; pelo que para ser efficaz elle recommenda que o regimen seja absoluto e prolongado.

---

(1) Artigo do *Bulletin thérapeutique*, Fev. 1883.

Póde ser ainda de alguma utilidade em casos de palpitações reflexas, tendo por ponto de partida uma molestia gastrica.

Encontram-se na memoria de Pécholier tres factos de hypertrophia essencial do coração curados pelo regimen lacteo; essas observações não podem merecer grande confiança, não só pela falta de rigor nos seus diagnosticos, como tambem elle recorria simultaneamente a digitalis. Parece-nos todavia que a dieta lactea empregada a titulo de alimentação insufficiente, póde ser de alguma utilidade no tratamento das hypertrophias activas.

M. Leudet (de Rouen) fez observar que o leite dá bons resultados especialmente nos cardiacos alcoolicos não cacheticos, mas que quando trata-se de cacheticos, elle é a maior parte das vezes imporficuo.

Uma condição é essencial para que o leite dê bons resultados, condição aliás exigida em todos os casos, é que elle seja bem tolerado pelo estomago. Ha, com effeito, casos, em que, quer em virtude de uma repugnancia natural, quer haja mesmo uma impotencia digestiva, nota-se uma intolerancia quasi absoluta do estomago pelo leite; intolerancia que se manifesta sobretudo em homens de certa idade, e que se traduz quasi sempre por vomitos ou diarrhéa. E' portanto questão importante fazer tolerar o leite.

Além pois dos meios que já deixamos descriptos em outro lugar, achamos de conveniencia reproduzir os que aconselha o professor Peter: (1)

Si o leite fôr bem tolerado, elle aconselha o uso exclusivo por duas ou tres semanas, na dóse de 2 ou 3 litros por dia em pequenas quantidades de cada vez. Depois passa ao regimen mixto e mais tarde á alimentação ordinaria, que será conservada por uma ou duas semanas, para recomeçar-se depois a dieta lactea pela mesma fórma. Desta maneira, diz elle, evita-se a repugnancia, e tem-se todos os beneficios desejados.

Si o leite provoca eructações acidas, elle prescreve o uso, tres vezes por dia, de um papel contendo 25 centigr. de bicarbonato de soda, 10 centigr. de giz preparado e 1 centigr. de extracto

---

(1) Loc. cit.

de noz-vomica. Contra a diarrhéa, elle prescreve papeis contendo 50 centigr. de sub-nitrato de bismutho, 1 centrigr. de extracto de noz-vomica e 1 ou 2 centrigr. de opio bruto em pó.

Quando ha indicação para a dieta lactea, Peter diz, que em geral é bom alternar essa dieta com o uso da digitalis; assim se fará bem em dar a digitalis durante uma semana e o leite nas duas semanas seguintes. Elle ainda aconselha a strychnina ou as preparações de noz-vomica durante os dias em que se faz uso do leite, na dóse de 1 a 2 pilulas de strychnina de 1 milligr. cada uma por dia, ou 2 a 3 pilulas de 1 centrigr. de extracto de noz-vomica. Para elle a strychnina obra efficazmente sobre a contractilidade do musculo cardiaco.

VI

Emprego do leite nas hydropisias

Desde Hippocratis que o leite tem sido empregado no tratamento das hydropisias; foi porém depois de uma época de esquecimento e mesmo de descredito, que em 1831 Chrèstien, professor em Montpellier, veiu de novo chamar a attenção dos medicos sobre esse meio de tratamento das hydropisias e fel-o de tal sorte a ponto de exagerar os seus effeitos. Chrèstien demonstrou que o leite produzia muitas vezes a cura em casos rebeldes a todos os outros recursos e os seus successos foram de tal sorte constantes que não contribuiram pouco á vulgarisar o seu nome.

Elle diz em sua memoria que em quasi todos os casos de ascite acompanhada ou não de anasarca, deve-se tentar a dieta lactea antes de ter empregado qualquer outro remedio e como prova de sua efficacia cita muitas observações que são em geral muito deficientes no que diz respeito ao diagnostico da natureza da ascite.

Foi Guinier o primeiro que estabeleceu as indicações e contra-indicações deste methodo; assim é que elle pensava que a dieta lactea só tem acção contra as hydropisias activas ou de fórma hypersthenica, emquanto que nas de fórma asthenica não sómente ella é inefficaz, como mesmo aggrava a molestia.

Mais tarde outros medicos como Pécholier, Karell, Lemoyne Jaccoud, etc., occuparam-se deste assumpo e contribuiram muito para vulgarisar esse methodo de tratamento das hydropisias. Estes porém, e com especialidade o professor Jaccoud, já souberam fazer a distincção dos casos, em que o leite póde convir.

E' aqui que o leite actua quasi unicamente pelo seu poder diuretico ou hydragogo; qual porém o mecanismo dessa acção exercida pelo leite a ponto de determinar a reabsorpção dos liquidos ? E' o que tem procurado explicar diversas theorias mais ou menos engenhosas, mas que em geral não satisfazem o espirito.

Assim é que Pécholier, para explicar a reabsorpção das hydropisias, diz que é preciso admittir uma influencia exercida sobre as funcções de absorpção e de exhalação.

Cordier explica o augmento das urinas pela quantidade de serosidade reabsorvida. Para elle o leite actua como alimento sobre a economia em geral, modificando ou destruindo a causa ultima das hydropisias ; sob a sua influencia a circulação restabelece-se, os capillares absorvem o liquido derramado ou infiltrado ; donde augmento de pressão em todo o systema venoso e diurese consecutiva.

Para Mackiewickz (1) o regimen lacteo exclusivo deve seus effeitcs, além da acção diuretica, á modificação que elle opera na composição do sangue e provavelmente a que elle põe o epithelio renal em condições as mais favoraveis a sua renovação.

Já tratamos das hydropisias dependentes das molestias cardiacas e renaes, bem como dos derrames pleuriticos ; resta-nos portanto sómente fallar das hydropisias chamadas essenciaes ou idiopathicas e de algumas outras symptomaticas.

A anasarca e ascite espontaneas a frigore são aquellas em que a medicação lactea dá os melhores e mais rapidos resultados ; infelizmente ellas são as mais raras e a sua frequencia tende cada vez mais a diminuir com os progressos da medicina. Ha comtudo hydropisias que se manifestam debaixo da influencia do frio, e que não reconhecem por causa alteração material de orgão algum. A sua invasão é ordinariamente acompanhada pelo quadro symptomatico proprio da invasão das molestias

---

(1) Du régime lacté dans le traitement des néphristes. Thèse de Paris. 18.7.

agudas e por uma elevação de temperatura que se conserva por 3 ou 4 dias. E' depois de passada a febre, que o leite deve ser dado sob a fórma de regimen exclusivo. Uma diurese franca não tardará á se produzir e as hydropisias serão em pouco tempo dissipadas na opinião do professor Jaccoud.

Quando mesmo datando de semanas ou mezes, as hydropisias *a frigore* são ainda perfeitamente curaveis pelo regimen lacteo; e a albuminuria que muitas vezes mostra-se no fim de um tempo mais ou menos longo, receberá ou não a influencia benefica do leite conforme fôr a sua significação pathologica. Achamos de utilidade reproduzir aqui a seguinte observação importante da clinica de Jaccoud:

Uma mulher de 34 annos, temperamento lymphatico foi atacada de anasarca e ascite que não reconheciam por causa senão a impressão do frio humido; depois de quatro mezes de um tratamento improficuo por meio dos tonicos e da digitalis em outro hospital, a doente apresentou-se na clinica em estado grave: a inchação era geral, havia ascite consideravel e edema das paredes do ventre, dorso e peito, sem hydrothorax. Ausencia de lesão organica apreciavel e de albumina nas urinas, cuja quantidade era de 900 grammas com uma densidade de 1014. Instituiu-se o regimen lacteo puro e os successos foram brilhantes. Desde o segundo dia estabeleceu-se uma diurese franca que se conservou até o fim do tratamento e no nono dia não havia traço algum de hydropisia. Passou-se ao regimen mixto e 24 dias depois a cura ainda subsistia. Dous dias depois do regimen mixto a albumina appareceu pela primeira vez nas urinas, e desde então conservou-se com oscillações quotidianas notaveis; albuminuria, cuja explicação o exame microscopico não pôde dar.

As anasarcas escarlatinosas acompanhadas ou não de albuminuria estão tambem na classe das hydropisias, contra as quaes o leite conta os seus maiores triumphos. Essas hydropisias são quasi sempre por conta da determinação renal da escarlatina e nós já vimos os effeitos da medicação lactea sobre as hydropisias nephriticas.

Ha porém certas hydropisias proprias do periodo de convalescença e sem origem renal, que são facilmente curadas pelo regimen lacteo.

Quanto a albuminuria concomitante, si ella fôr devida a uma simples descamação epithelial ou a nephrite catarrhal, facilmente ella cederá; porém se reconhecer por causa uma nephrite fibrinosa, tornar-se-ha rebelde ao tratamento embora as hydropisias cedam.

Nas hydropisias symptomaticas de lesões chronicas dos pulmões, como o emphysema extenso e a sclerose pulmonar, a acção do leite é simplesmente palliativa como nas hydropisias cardiacas; comtudo o beneficio obtido é mais duradouro que nestas, quando as lesões pulmonares não são acompanhadas de lesões cardiacas.

A ascite symptomatica da cirrhose hepatica póde ser beneficamente modificada pelo regimen lacteo, segundo os factos referidos por Karell e Pécholier. Nós porém acompanhamos o professor Jaccoud, que é de opinião que o leite é inteiramente inefficaz nesses casos, bem como naquelles em que a ascite é dependente de lesões chronicas do intestino ou peritoneo.

Jaccoud explica essa resistencia da ascite symptomatica á medicação lactea pela diminuição ou falta de acção dos diureticos sobre as desordens dependentes do systema porta, sobre cuja circulação a acção delles é mais indirecta e tardia do que sobre as hydropisias dependentes da circulação geral; donde a superioridade dos drasticos em semelhantes casos.

VII

Diversas indicações da dieta lactea

Temos nos occupado até agora das mais importantes indicações do tratamento lacteo. Fazendo uma rapida recapitulação, vê-se que o leite por si só é capaz de produzir a cura, como em certas affecções do tubo gastro-intestinal, certas especies de nephrites e algumas hydropisias quer symptomaticas, quer protopathicas. Em outros casos, como nas molestias dos apparelhos respiratorio e circulatorio e nas pirexias, o leite ainda representa importante papel como um precioso meio adjuvante de outro tratamento, actuando principalmente como alimento reconstituinte.

Além dos casos que ficaram consignados e nos quaes vimos o leite prestar serviços mais ou menos valiosos, encontramos nos autores outras indicações therapeuticas que tem tido o leite, as quaes, por serem de somenos importancia e não se acharem ainda bem averiguadas, reservamos para tratar em separado.

Ictericia grave.—Quer seja a manifestação de uma affecção hepatica, quer seja o resultado de uma infecção geral com determinação especial para o lado do figado como querem alguns, os symptomas gravissimos da ictericia grave não deixam de ser o resultado de uma verdadeira toxiemia, devida a retenção de principios excrementiciaes, cuja natureza não está bem elucidada. Ha portanto certa analogia entre a uremia e a ictericia grave. Nos casos em que a obliteração do canal choledoco não produz logo os accidentes terriveis da ictericia grave, suppoz-se como Vulpian que as substancias toxicas poderiam ser eliminadas pelos emunctorios renaes. Segundo esta theoria, os accidentes serão mais ou menos intensos e mais ou menos precoces conforme o gráo de integridade anatomica e funccional da glandula renal.

O leite será pois indicado aqui como na uremia pela sua acção diuretica com o fim de provocar uma polyuria e eliminação dos principios toxicos contidos no sangue.

Em um doente de atrophia amarella aguda do figado, cujas urinas apresentaram, em certa occasião, uma notavel diminuição na cifra das materias extractivas, M. Bouchard lançou mão do regimen lacteo, obtendo logo uma diurese abundante seguida da cura do doente. Achamos pois que esta nova indicação do leite deve merecer a attenção dos praticos.

Intoxicação saturina.—E' ainda como agente diuretico que o leite tem sido aconselhado na intoxicação saturnina com o fim de provocar a expulsão das particulas de chumbo pelos rins, principal via de eliminação desse metal. Segundo as observações de Tanquerel e Didierjean, os operarios, que trabalham com chumbo e que fazem uso habitual do leite, ficam assim preservados dos accidentes da intoxicação plumbica ou pelo menos retardam muito a sua manisfestação.

Obesidade e amenorrhéa. — Na parte physiologica deste trabalho já deixamos demonstrado que o leite empregado como alimentação exclusiva em individuos de boa constituição e obesos não

tardava a produzir uma diminuição no peso do corpo e um verdadeiro emmagrecimento. Forão baseados neste facto que Karell e Weir Mitchel lançaram mão do regimen lacteo como meio de tratamento da obesidade e os resultados foram satisfactorios como provam suas observações e tanto mais promptos, porquanto elles se serviam do leite desnatado, isto é, privado da parte gordurosa.

E' facto de observação, que um dos resultados da obesidade na mulher, são os vicios do fluxo catamenial, dysmenorrhéa e amenorrhéa; logo, curando-se aquella, o fluxo menstrual se regularisará. E' o que provam os factos observados por Tarnier, o qual, empregando a dieta lactea em mulheres polysarcicas e amenorrheicas, viu, graças á influencia do leite, a polysarcia desapparecer e a menstruação restabelecer-se.

Chlorose. — Déchambre, no artigo do seu Diccionario, prescreve com successo o uso exclusivo do leite frio nas chloro-anemias; na fórma propria das moças nubeis, e que se acompanha geralmente de fastio, repugnancia pelos alimentos gordurosos, insomnia e calor na pelle.

A acção do leite neste caso parece ser tonica e sedativa.

Póde ser tambem preconisado com alguma vantagem nas anemias secundarias; porém, condição primordial para dar bons resultados, é ser bem supportado pelo estomago dos doentes.

Diabetes. - Donkin, medico inglez, propoz curar a diabetes assucarada por meio do regimen lacteo puro; elle aconselha muitos litros por dia e recommenda que o leite seja privado da nata, que na sua opinião é uma substancia nociva aos diabeticos, mas que na opinião de Bouchardat é pelo contrario muito favoravel á alimentação dos doentes. Donkin publicou varias observações com as quaes elle pretendeu tornar patente a efficacia do regimen lacteo e chegou mesmo a dar a cura como certa se a molestia não estiver muito adiantada.

Segundo suas proprias observações essas curas não eram completas, porquanto o assucar reapparecia nas urinas todas as vezes que os doentes ingeriam alimentos assucarados ou amylaceos. Segundo elle, o assucar de leite não se transformaria em assucar diabetico, pois todo elle seria absorvido sob a fórma de acido lactico, opinião contestada por Bouchardat, que viu sempre a quantidade

do assucar diabetico augmentar todas as vezes que administrava leite aos glycosuricos.

E' esta portanto uma indicação da dieta lactea, que não deve merecer grande attenção da nossa parte, tanto mais quanto, mesmo na Inglaterra, grande numero de medicos mostram-se desfavoraveis a esse meio de tratamento.

Pellagra. — Na opinião de Ch. Bouchard, Roussel e outros o regimen lacteo seria de grande vantagem no tratamento dessa dermatose, tanto como meio prophylactico como curativo. Bouchard, em sua memoria, fez observar que homens que fazem uso habitual do leite, como os vaqueiros, gozavam de certa immunidade para esta molestia.

Não acreditamos comtudo em uma acção especial do leite contra a pellagra. Tudo que se póde esperar delle é como um meio reconstituinte e facilmente capaz de levantar a nutrição dos doentes do mal das Asturias, molestia que conduz rapidamente a uma anemia profunda, a ponto de produzir a loucura. Elle será portanto util mais como meio dietetico precioso, do que como remedio propriamente dito.

Molestias nervosas. — O leite tem sido tambem preconisado no tratamento de certas molestias nervosas, como a hysteria, epilepsia, certas manias e hypochondria. Entre outros medicos que trataram desta questão, nota-se Sydenham, Tissot, Cheyne, Chréstien e Lépine. Aqui ainda não nos parece que o leite possua virtude alguma especial.

Elle obrará vantajosamente como calmante e sedativo do systema nervoso.

Eclampsia puerperal. — Já vimos que proveitos póde-se tirar do leite no tratamento da albuminuria das mulheres gravidas; pois bem, a frequencia da eclampsia nas albuminuricas devia levar naturalmente os medicos a empregal-o no tratamento desta ultima molestia. Foi o que fez M. Tarnier que preconisou o leite no tratamento preventivo da eclampsia, ao lado dos outros agentes espoliativos. O leite será pois empregado como um diuretico dos mais innocentes e como um alimento de facil digestão, podendo ser tolerado facilmente pelos estomagos os mais debilitados. Elle será particularmente indicado, quando houver dysuria, afim de prevenir

accidentes uremicos ; é porém uma medicação que nescessita de novos factos em seu apoio, porquanto o proprio Tarnier é o primeiro a manifestar falta de confiança absoluta em seu methodo de tratamento.

VIII

Emprego externo do leite

Já fallamos do leite no tratamento das pustulas variolicas, bem como das injecções praticadas nas blenorrhagias. O leite é ainda empregado externamente em fórma de collutorios, gargarejos, loções e cataplasmas. O leite pelos principios graxos que encerra, obra a maneira de liquido emolliente ; porém como elle altera-se e acidifica-se com facilidade, convem que as cataplasmas sejão renovadas a miudo. Tambem o leite é usado em fórma de clysteres como meio de alimentação.

PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

Alcaloides vegetaes chimico-pharmacologicamente considerados

I

Sertüner, pharmaceutico allemão, deve ser considerado como o verdadeiro autor da descoberta dos alcalis vegetaes.

II

Os alcaloides vegetaes são, uns solidos e fixos, outros liquidos e volateis.

III

Os primeiros são em geral crystallisaveis e incolores, e compoem-se de quatro elementos : azoto, carbono, hydrogeno e oxygeno.

IV

Os unicos alcaloides liquidos e volateis de que trata a pharmacia são : a nicotina e a conicina, que encerram só tres elementos : o azoto, o carbono e o hydrogeno.

V

Os alcalis fixos são em geral pouco soluveis na agua ; elles se dissolvem pelo contrario em quantidade mais ou menos consideravel no alcool.

VI

Uns se dissolvem bem no ether puro e no chloroformio, outros são porém insoluveis.

VII

A maior parte delles são soluveis na glycerina hydratada das pharmacias.

VIII

O caracter fundamental dos alcaloides vegetaes, é elles formarem com os acidos saes definidos e quasi sempre crystallisaveis.

IX

A maior parte desses saes são soluveis na agua, alcool e glycerina. Muito poucos o são no ether; e todos são insoluveis no chloroformio.

X

A cinchonina é um dos poucos alcaloides solidos, que possue uma certa volatibilidade.

XI

Admitte-se geralmente que os alcaloides existem nos vegetaes em estado de saes.

XII

As bases organicas solidas são em geral sapidas; todas possuem um sabor amargo que, em muitas, é extremamente intenso.

XIII

Com o fim de obter um effeito therapeutico mais rapido e prompto, empregam-se geralmente os saes dos alcaloides e particularmente os saes soluveis na agua.

XIV

A acção dos alcaloides sobre a economia é geralmente energica e algumas vezes mesmo toxica em pequenas dóses.

XV

Os alcaloides mais empregados em pharmacia são: a quinina, a morphina, a atropina, a strychnina e a pilocarpina.

CADEIRA DE PATHOLOGIA EXTERNA

Ferimentos por armas de fogo

I

As desordens produzidas pelos projectis das armas de fogo são, regra geral, feridas contusas simples ou complicadas com a presença de corpos estranhos.

II

Quando as balas penetram no corpo, produzem ferimentos de differentes fórmas.

III

Quando uma bala espherica atravessa a pelle e pára nos tecidos vizinhos, ella fórma um trajecto em fundo de saco no interior do qual acha-se o projectil.

IV

Quasi sempre, porém, o trajecto da bala é completo e provido de duas aberturas, uma de entrada e outra de sahida.

V

A fórma dessas aberturas tem sido objecto de opiniões contradictorias e dependem de muitas condições taes como: fórma irregular dos projectis, a direcção obliqua da ferida e a distancia em que foi dado o tiro, etc.

VI

Segundo Devergie, o orificio de entrada é maior que o de sahida, quando o tiro é dado á queima roupa; o orificio de sahida é o maior, quando o tiro é dado de grande distancia.

VII

Quando a bala chega obliquamente sobre uma parte, a ferida de entrada é em fórma de goteira e mais extensa que a ferida de sahida.

VIII

As balas cylindro-conicas são as que produzem desordens mais graves.

IX

As lesões produzidas no systema osseo são, em geral, fracturas comminutivas.

X

As pretendidas lesões determinadas pelo vento da bala não são mais do que graves contusões visceraes.

XI

Os symptomas dos ferimentos por arma de fogo são geraes ou locaes. Desses symptomas uns são primitivos, outros consecutivos.

XII

A hemorrhagia é uma das mais graves e mais frequentes complicações dos ferimentos por arma de fogo. Distinguem-se em primitivas e secundarias.

XIII

O diagnostico é facilmente feito pelos commemorativos e pelo exame da ferida.

XIV

E' muito raro obter-se a reunião immediata nesta especie de ferimentos, por causa da camada de tecidos que soffre a contusão.

XV

O debridamento da ferida não é aconselhado senão em casos excepcionaes.

CADEIRA DE CLINICA DE MOLESTIAS CUTANEAS E SYPHILITICAS

Syphilis congenita, influencia relativa dos progenitores na sua producção

I

Chama-se syphilis congenita uma fórma de syphilis dos recem-nascidos adquirida durante a vida intra-uterina e transmittida, quer pelo pai durante a fecundação, quer pela mãe durante a gestação.

II

A syphilis póde ser transmittida pelo pai ou pela mãe isoladamente ou por ambos ao mesmo tempo.

III

A transmissão pelo pai, admittida e contestada por differentes autores, e posto que mais rara, não deixa de ser real.

IV

Os factos de observação clinica se referem quasi todos á crianças originarias de pais syphiliticos, visto como os filhos de mães infeccionadas succumbem pela maior parte, antes, durante ou logo depois do parto.

V

Entre os partidarios da transmissibilidade paterna, alguns acreditam que para a possibilidade dessa transmissão é preciso que o pai esteja affectado de manifestações syphiliticas por occasião do coito fecundante.

VI

Um facto muito extraordinario, porém veridico, é que a syphilis póde se transmittir do pai ao filho sem infeccionar o organismo materno, em cujo seio desenvolve-se o feto infeccionado pela syphilis.

VII

A transmissão da syphilis pela mãe nunca foi contestada e todos os syphilographos admittem que a infecção materna é mais frequente que a paterna.

VIII

A mãe póde já achar-se syphilitica por occasião da concepção ou póde infeccionar-se em qualquer dos periodos da gestação. Neste ultimo caso, porém, os autores não estão de accordo sobre a época em que a syphilis, contrahida pela mãe, póde ser transmittida ao feto.

IX

Mandon não acredita que a mãe infeccionada durante a prenhez, possa transmittir a syphilis; mas esta opinião isolada é combatida pela maioria dos syphilographos.

X

Quer a syphilis seja contrahida antes, quer durante a gestação, o feto morre ordinariamente antes do termo da gestação e é expellido por um aborto ou por um parto prematuro, já em estado de putrefacção.

XI

A transmissão pelos dous progenitores não póde ser contestada, porém está longe de ser fatal, como querem alguns. Ella não é mais do que excessivamente provavel se ambos forem syphiliticos.

XII

Parece que, em todos os casos, a potencia da infecção hereditaria vai esgotando-se, até que chega uma época em que a immunidade torna-se completa.

XII

A syphilis hereditaria se manifesta por um certo numero de symptomas constitucionaes que correspondem aos accidentes secundarios do adulto.

XIV

A syphilis hereditaria não se manifesta, em geral no momento do nascimento por signal algum exterior. Os casos, em que as crianças nascem magras e com a pelle extremamente descorada e enrugada, são relativamente raros.

XV

E' do primeiro ao terceiro mez da vida extra-uterina, que se percebem ordinariamente as primeiras manifestações da syphilis ; é excepcional ver a molestia se mostrar além dessa época.

HIPOCRATIS APHORISMI

I

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile.

(Sect. 1.ª *Aph.* 1.º*)*

II

Acutorum morborum non ommino sunt certæ salutis aut mortis prœdictiones.

(Sect. 2.ª *Aph.* 19.*)*

III

Ubi somnus delirium sedat, bonum.

(Sect. 2.ª *Aph.* 2.º*)*

IV

Malum lac dare febricitantibus et quibus ilia suspensa murmurant: convenire vero tabidis non admodum valde febricitantibus lac prœbere et in febribus longis et languidis et prœter rationem extenuatis.

(Sect. 5.ª *Aph.* 7.º*)*

V

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisite, optima.

(Sect. 1.ª *Aph.* 6.º*)*

VI

Naturam morborum curationes ostendunt.

(Sect. 2.ª *Aph.* 18.*)*

Esta these está conforme os Estatutos.— Rio de Janeiro, 3 de Agosto de 1883.

Dr. *C. de Almeida.*

Dr. *Benicio de Abreu.*

Dr. *Oscar Bulhões.*